

厚生労働科学研究費補助金

腎疾患政策研究事業

腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究

令和4年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 岡田 浩一

令和5（2023）年 5月

## 目 次

|   |       |    |
|---|-------|----|
| I. 総括研究報告   |       |    |
| 腎疾患対策検討会報告書に基づく<br>慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究<br>岡田浩一<br>（資料）資料名   | ----- | 1  |
| II. 分担研究報告  |       |    |
| 1. 普及・啓発に関する研究  | ----- | 25 |
| 柏原直樹、伊藤孝史、中川直樹、西尾妙織、旭 浩一、<br>山縣邦弘、南学正臣、福井 亮、今澤俊之、要 伸也、<br>成田一衛、丸山 彰一、猪阪善隆、和田 淳、内田治仁、<br>寺田典生、向山政志、栞原孝成、深水 圭       |       |    |
| 2. 診療連携体制構築に関する研究   | ----- | 36 |
| 柏原直樹、伊藤孝史、中川直樹、西尾妙織、旭 浩一、<br>山縣邦弘、南学正臣、福井 亮、今澤俊之、要 伸也、<br>成田一衛、丸山 彰一、猪阪善隆、和田 淳、内田治仁、<br>寺田典生、向山政志、栞原孝成、深水 圭       |       |    |
| 3. 診療水準の向上に関する研究  | ----- | 46 |
| 柏原直樹、伊藤孝史、中川直樹、西尾妙織、旭 浩一、<br>山縣邦弘、南学正臣、福井 亮、今澤俊之、要 伸也、<br>成田一衛、丸山 彰一、猪阪善隆、和田 淳、内田治仁、<br>寺田典生、向山政志、栞原孝成、深水 圭       |       |    |
| 4. 人材育成に関する研究   | ----- | 50 |
| 柏原直樹、要 伸也、伊藤孝史、中川直樹、西尾妙織、<br>旭 浩一、山縣邦弘、南学正臣、福井 亮、成田一衛、<br>丸山 彰一、猪阪善隆、和田 淳、寺田典生、向山政志、<br>深水 圭                      |       |    |
| 5. 研究開発に関する研究   | ----- | 57 |
| 柏原直樹、若杉三奈子、要 伸也、伊藤孝史、中川直樹、<br>西尾妙織、旭 浩一、山縣邦弘、南学正臣、福井 亮、<br>今澤俊之、成田一衛、丸山 彰一、猪阪善隆、和田 淳、<br>内田治仁、寺田典生、向山政志、栞原孝成、深水 圭 |       |    |
| III. 研究成果の刊行に関する一覧表   | ----- | 63 |

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）  
R4 年度 総括研究報告書  
腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究

研究代表者 岡田 浩一 埼玉医科大学 教授

## 研究要旨

### 1 普及啓発

各都道府県で研究分担者（日本腎臓病協会ブロック長）と日本腎臓病協会の各都道府県幹事を中心に、行政と連携した CKD 普及啓発活動を展開した。またこれまでの取り組みを visual abstract として、新たに立ち上げた研究班ホームページの CKD 対策支援データベースに掲載した。さらにこれまでに作成された啓発用資材の活用を促進するため、新たに立ち上げた研究班ホームページにダウンロード可能な形で公開した。

### 2 診療連携体制構築

各都道府県で研究分担者（日本腎臓病協会ブロック長）と日本腎臓病協会の各都道府県幹事を中心に、行政と都道府県医師会、腎臓専門医・専門医療機関、かかりつけ医（市区町村医師会）とが連携する CKD 診療連携体制の構築が試みられた。またこれまでの取り組みを、連携パスや独自の紹介基準などとともに visual abstract として、新たに立ち上げた研究班ホームページの CKD 対策支援データベースに掲載した。その際、好事例である旭川市、千葉県、岡山県美作市、熊本市を定点観測地域としてより詳細な情報を公開し、横展開を目指した。

### 3 診療水準向上

各都道府県でガイドラインで推奨されている標準診療を、診療連携体制構築の一環として普及促進した。定点観測地域でかかりつけ医における標準治療の実施率の推移をモニタリングし、研究班ホームページに公開した。

### 4 人材育成

各都道府県で腎臓病療養指導士を育成し、CKD 診療に長けた医療従事者数の増加を図った。各都道府県における腎臓専門医および腎臓病療養指導士数の年次推移を研究班ホームページの CKD 対策支援データベースに掲載した。

### 5 研究開発

CKD 患者数の概算値について、見直しに着手した。また研究班ホームページに CKD 対策の立案に資する CKD 対策支援データベースを構築し、各エリアの a) 普及・啓発の取り組み (visual abstract)、b) 診療連携体制構築の取り組み (visual abstract)、c) 腎臓専門医と腎臓病療養指導士数の推移、d) 新規透析導入患者数（人口当たり・年齢調整）の性別・世代別年次推移のデータを収納した。さらに CKD 診療ガイドライン 2018 に取り上げられた推奨の内、J-CKD-DB によって遵守状態および CKD 進展について解析が行える 8 つの標準治療について、遵守率と CKD 進展アウトカムに関する検討に着手した。

## 研究分担者

柏原直樹 川崎医科大学 教授  
伊藤孝史 島根大学附属病院 准教授  
中川直樹 旭川医科大学 准教授  
西尾妙織 北海道大学病院 講師  
旭 浩一 岩手医科大学 教授  
山縣邦弘 筑波大学 教授  
南学正臣 東京大学 教授  
福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教  
今澤俊之 独立行政法人国立病院機構

（千葉東病院臨床研究部）腎センター長  
要 伸也 杏林大学 教授  
成田一衛 新潟大学 教授  
若杉三奈子 新潟大学 特任准教授  
丸山彰一 名古屋大学 教授  
猪阪善隆 大阪大学 教授  
和田 淳 岡山大学 教授  
内田治仁 岡山大学 教授  
寺田典生 高知大学 教授  
向山政志 熊本大学 教授

## 別紙 3

栗原孝成 熊本大学 准教授  
深水 圭 久留米大学 教授

### A. 研究目的

本研究では、先行研究である「慢性腎臓病 (CKD) に対する全国での普及啓発の推進、地域における診療連携体制構築を介した医療への貢献 (令和元年～3年)」を引き継ぎ、腎疾患政策研究班 (研究代表：柏原直樹) と日本腎臓学会、そして特に日本腎臓病協会 CKD 対策部会の日本全国 47 都道府県を網羅するネットワークと連携し、腎疾患対策検討会報告書に基づいた CKD 対策の社会実装を推進する。具体的には各都道府県における CKD 対策を経年的にプロセス・アウトカム評価し、改善点を検討して PDCA サイクルを回し、また CKD 診療連携体制の好事例 (定点観測地域など) を積極的に横展開することで、全国レベルでの CKD 対策を推進することを目的とする。これにより CKD 重症化を予防して新規透析導入患者数を減少させ、さらに 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。

### B. 研究方法

#### 1 普及啓発

##### 1) CKD 普及啓発活動の推進

各都道府県責任者を中心に、行政と連携した CKD 普及啓発活動を実施し、年度末ごとに実施状況をモニタリングする。

##### 2) 普及啓発資材の活用と新たな展開

これまでに作成された資材の活用を促進する。

#### 2 診療連携体制構築

##### 1) 診療連携体制の構築

県代表を中心に、かかりつけ医 (医師会)、腎臓専門医・専門医療機関、行政とした連携体制の構築を推進する。

##### 2) 紹介基準の普及

「かかりつけ医から腎臓専門医・腎臓専門医療機関への紹介基準」もしくは地域の実情に応じて修正した紹介基準を、診療連携体制構築の一環として普及させる。

#### 3 診療水準向上

病診連携体制を通して、ガイドラインに沿った標準医療の提供を図る。

#### 4 人材育成

CKD 診療に長けた看護師/保健師、管理栄養士、薬剤師等の人材を育成し、彼らの腎臓病療養指導

士の取得を促進し、CKD 診療連携体制への参画を推進する。特に専門医不在のエリアにおける腎臓病療養指導士の充足を目指す。また適切な腎代替療法選択の促進のために、腎代替療法専門指導士制度と連携し腎臓病療養指導士の SDM への関わりを深める。

### 5 研究開発

1) CKD 対策支援データベース構築: CKD 対策支援のために、日本透析医学会が公表している統計調査データならびに政府統計を用いて、①都道府県別に男女別・年齢階級別・透析導入率の年次推移を明らかにし、②都道府県別・透析導入率に影響する要因についても解析を行った。さらに、③原疾患別に透析導入率の経年変化を明らかにし、④透析導入率に対する出生年の影響についても解析を行った。

2) CKD 患者数推定: わが国の CKD 有病者数を調査する方法として、特定健診データ、各地のコホート研究、NDB データなど、どのデータを用いるのが適切か検討した。CKD 有病割合の推定について、集団の特性によって推定値が影響を受けるため、就労世代の健保データ、高齢世代を中心とした自治体国保データの両者の分析を行う。また、健診受診者、医療機関受診者の結果を一般集団に外挿する際にはサンプリングバイアスの影響を考慮するため健診受診 (医療機関受診) 確率を推定し、受診確率によって重みづけした CKD 有病割合推定を行う。

##### 3) CKD 患者数に影響を与える因子の解明

わが国の CKD 患者数は、高齢化や糖尿病など生活習慣病の影響で増加していることが予想される。しかしながら、それらの要因の影響は地域によって差があることが予想される。わが国の CKD 対策の均霑化のためにも、CKD 患者数に影響を与える因子を解明することは重要である。そこで、大阪府内での生活習慣病罹患率と CKD 罹患率の関連を検討することとした。また、上記の CKD 患者数の実態調査において、CKD 患者数に影響を与える因子を解明する方法についても検討した。個人レベルでの CKD リスク因子に関する検討も行う。健診で取得される古典的なリスク因子に加えて社会経済因子等の検討も行う。

4) AMED 研究班と連携し、J-CKD-DB を用いて、相加・相乗作用のある標準治療の組み合わせを創出する。



別紙 3

(倫理面への配慮)

人材育成：腎臓病療養指導士名を公開するにあたり、個人情報に十分な配慮を行った。  
 研究開発：本解析は、個人情報を含まない公表されている集計数字を用いた解析であり、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（文部科学省・厚生労働省・経済産業省、令和3年3月23日、令和4年3月10日一部改正、令和5年3月27日一部改正）の適用外である。

C. 研究結果

[北北海道ブロック]

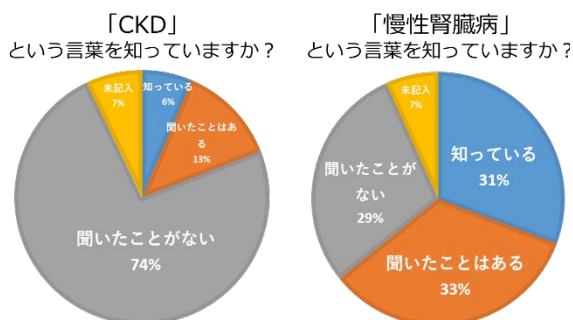
① 普及・啓発

慢性腎臓病 (CKD) 認知度調査

実施期間：2019年4月－9月

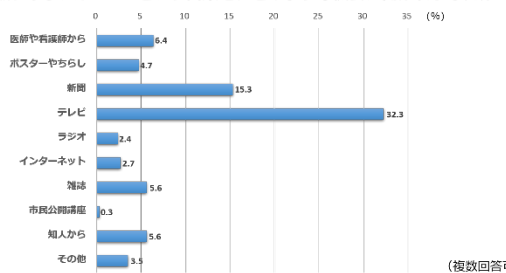
対象：国保特定健診受診者

北海道 179 市町村中 58 市町、15,012 名より回答が得られた。



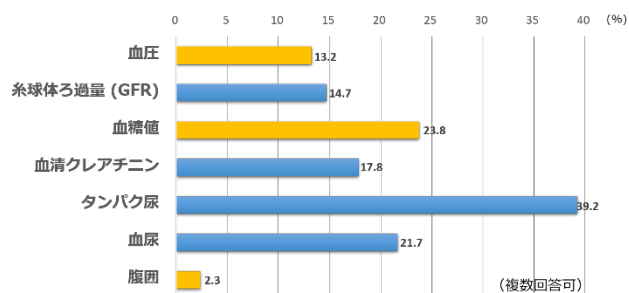
「CKD」と「慢性腎臓病」では認知度が明らかに異なっていることが判明した。

「慢性腎臓病 あるいは CKD」という言葉を、どのような機会に聞かれましたか？



慢性腎臓病 (CKD) という言葉を知る機会に関する質問に対して、複数回答可で回答をまとめたところ、「テレビ」が 32.3% と一番多く、「新聞」が 15.3% とそれに続いた。

「慢性腎臓病 (CKD) はどのように診断するでしょうか？」

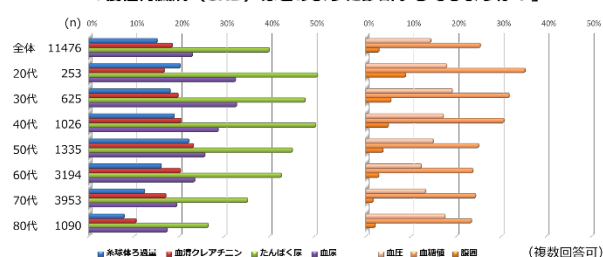


慢性腎臓病 (CKD) の診断に関する理解度に関しては、複数回答可で回答をまとめたところ、「タンパク尿」が 39.2%、「血尿」が 21.7%、「GFR」が 14.7% であった。一方で、「血糖値」や「血圧」、「腹囲」を選択した方がそれぞれ 23.8%、13.2%、2.3% であった。

| (n)      | 「CKD」という言葉を知っていますか？ |          |          |      | 「慢性腎臓病」という言葉を知っていますか？ |          |          |      |
|----------|---------------------|----------|----------|------|-----------------------|----------|----------|------|
|          | 知っている               | 聞いたことはある | 聞いたことがない | 未記入  | 知っている                 | 聞いたことはある | 聞いたことがない | 未記入  |
| 全体 11476 | 6.7%                | 14.7%    | 76.4%    | 2.2% | 32.2%                 | 35.4%    | 30.4%    | 2.1% |
| 20代 253  | 8.7%                | 6.7%     | 83.4%    | 1.2% | 14.6%                 | 22.5%    | 62.5%    | 0.4% |
| 30代 625  | 5.8%                | 6.6%     | 87.5%    | 0.3% | 15.7%                 | 30.2%    | 53.9%    | 0.2% |
| 40代 1026 | 6.3%                | 7.4%     | 85.8%    | 0.5% | 18.0%                 | 30.8%    | 50.2%    | 1.0% |
| 50代 1335 | 5.5%                | 12.3%    | 81.6%    | 0.6% | 23.8%                 | 37.0%    | 37.0%    | 2.2% |
| 60代 3194 | 3.3%                | 13.7%    | 79.2%    | 1.9% | 32.1%                 | 38.9%    | 27.0%    | 2.0% |
| 70代 3953 | 2.8%                | 18.1%    | 71.2%    | 2.9% | 40.1%                 | 35.8%    | 21.9%    | 2.2% |
| 80代 1090 | 3.3%                | 21.9%    | 63.9%    | 5.8% | 40.4%                 | 31.7%    | 23.6%    | 4.4% |

年代別の検討では、慢性腎臓病・CKD ともに高齢になるほど認知度が高くなる傾向にあった。慢性腎臓病・CKD を知る機会でも、高齢になるほど、テレビ・新聞が多くなる傾向にあった。

「慢性腎臓病 (CKD) はどのように診断するでしょうか？」



一方、慢性腎臓病・CKD の診断に関する理解度に関しては、高齢になるほど正解率。不正解率ともに低くなる傾向がみられた。

[北北海道ブロック]

① 普及・啓発

各エリアにより医師のみならず、薬剤師・保健師・栄養士など多職種に向けての講演会や勉強会を行った。7月には北北海道のエリア代表、医師会、多職種合同の大規模な意見交換と講演会を行った。市民公開講座も開催した。今年度は一部オンラインのみでなく、ハイブリッド形式で行い、以前よりは対面で普及啓発を行える機会が増えた。

### 別紙3

#### ② 診療連携体制の構築

各エリアにおいてCKD連携体制を構築した。特に釧路エリアでは、くしろCKDネットワークが他のエリアに先駆けて運用されており、腎臓内科医がエリアに2名しかいない状況で、いかに専門医とかかりつけ医が連携して、必要な患者が腎臓専門医の医療が受けられる体制を整えた。札幌市では、かかりつけ医が多く、ネットワークの構築が難しい状況であったが、医師会と連携を強化し、北部CKDネットをはじめ、西区など、札幌のエリアごとの連携も進んだ。くしろCKDネットワークをはじめ、既に多くの地域でCKDシールが運用されている。札幌市では、様々な意見があり、これまでCKDシールが運用できていなかった。今年度、薬剤師会、医師会などとの議論を重ね、準備を行い、3月に配布し、運用を開始することができた。

#### ③ 診療水準の向上

腎臓学会からはCKDに関する様々なガイドラインが発刊されている。ガイドラインの内容を普及することで、診療水準が向上していると考えられる。1年に1度、かかりつけ医に対してCKD診療に関するアンケートを行っているが、CKD診療に尿蛋白やeGFRを用いると答えている医師の割合が少しずつ増加してきており、普及活動がよい結果に結びついていると考えられる。また、オンラインでCKD診療についての勉強会を行い、また、その動画をホームページにあげ、いつでも繰り返し閲覧できるようにした。また、高齢化社会となっており、訪問診療のニーズが高まっている。訪問診療医にCKDの啓発、さらには腹膜透析の管理について勉強会を行い、今後、訪問診療でCKD診療ができる基礎を作りつつある。

#### [東北ブロック]

##### ① 普及・啓発

2022年度に東北ブロックの各県で展開された活動を各県ごとに示す。

#### 青森県 (代表：中村典雄、地区幹事：貝塚満明)

- 講演会の実施：八戸の腎疾患診療連携を考える会(2023年3月9日、八戸市：2020年から継続、世界腎臓デーに合わせ弘前大学腎臓内科、岩手医科大学腎・高血圧内科のコラボレーションで実施、【対象】かかりつけ医、【内容】講演+パネルディスカッション)

#### 岩手県 (代表：相馬淳、地区幹事：田中文隆)

- マスメディアの活用：エフエム岩手医療情報番組「岩手医科大学～いのちから～」(毎週日曜日9:30～9:55)(2022年5月22日、29日、全県放送、【対象】一般市民、患者、【内容】ネ

フローゼ症候群について)

- 疾患啓発チラシの配布：岩手県作成(2022年度から、行政(県)、健診機関、専門医療機関の連携を目的に、県内全域(市町村)の特定健診や健診・検診機関で配布を開始、【対象】健診受診者、【内容】疾患啓発、受診勧奨基準など)

#### 宮城県 (代表：宮崎真理子、地区幹事：杉浦章)

- 啓発キャンペーンの継続：脱メタボ!宮城健康3.15.0(サイコー)宣言(「減塩あと3g」「歩こうあと15分」「めざせ受動喫煙・むし歯0」の達成に向けて、県民一丸となった健康づくりを推し進める宮城県の取り組みを継続)
- 公開講座の実施：大崎・栗原医療圏での対面イベントでの啓発講話(2022年8月29日岩出山地区健康教室、11月5日糖尿病重症化予防健康教育(健診受診勧奨者対象)、12月1日食生活改善推進委員向け医師講話、【対象】一般市民、【内容】演題『あなたの腎臓大丈夫?』という内容でCKDの講話に加え血圧測定、尿タンパク測定実施)

#### 秋田県 (代表：小松田敦、地区幹事：大谷浩)

- 疾患啓蒙チラシの配布：秋田県作成(【内容】秋田県糖尿病重症化予防プログラム改訂の周知)

#### 山形県 (代表：今田恒雄、地区幹事：出川紀行)

- 公開講座の実施：上山市、寒河江市
- 懸垂幕・バナーの設置：北村山公立病院、山形大学医学部附属病院

#### 福島県 (代表：風間順一郎)

- 啓発動画によるプロモーション：福島医大腎臓高血圧内科学/先端地域生活習慣病治療学講座作成(配信媒体：YouTubeチャンネル、福島医大腎臓高血圧内科学/先端地域生活習慣病治療学講座HP、東邦銀行各営業所待合室、南相馬チャンネル(ケーブルテレビ)で公開【対象】一般市民、【内容】疾患啓発)

#### ② 診療連携体制の構築

2022年度に東北ブロックの各県で展開された主な活動を各県ごとに示す。

#### 青森県 (代表：中村典雄、地区幹事：貝塚満明)

- 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの推進(青森県、県医師会、弘前大学腎臓内科)：青森県糖尿病対策推進会議(県医師会)、青森県糖尿病対策協議会(青森県)、弘前大学腎臓内科が連携した。
- 病診連携体制の構築(弘前大学腎臓内科)：

- 別紙3  
基幹病院に外来拠点（県内8か所（うち非常勤3か所）、県外1か所（非常勤））を設け、地域かかりつけ医と連携、入院患者を大学病院に集約するネットワークを構築し、県境をまたぐ広域的な病診連携（弘前地域と秋田県大館北秋田地域、八戸地域と岩手県二戸・久慈地域）を行なった。また、LINEを活用した症例コンサルテーションを開始した（弘前大学腎臓内科）。

**岩手県**（代表：相馬淳、地区幹事：田中文隆）

- 医療機関リストの作成（岩手県）：  
岩手県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会（会長：石垣泰 岩手医大 糖尿病代謝内分内分泌内科教授）でリストが作成済みの糖尿病性腎症重症化予防対策協力医療機関（県内12郡市医師会約250医療機関）が使用することを想定し、岩手県慢性腎臓病対策連絡協議会（会長：旭浩一 岩手医大腎・高血圧内科教授）が腎臓専門医療機関（非常勤対応含む）のリストを作成した。（2023年度に公開予定）
- 糖尿病性腎症重症化予防推進研修会の実施（岩手県）：  
行政、かかりつけ医療機関・郡市医師会、専門医・地域基幹医療機関との連携体制の構築を目的に県の「糖尿病性腎症疾病管理強化対策業務」として、県医師会に業務委託。医師等に対する岩手医大 糖尿病代謝内分内分泌内科と腎・高血圧内科が協力して標記研修会を実施。糖尿病の初期治療、CKDの管理、地域保健医療連携をテーマとした講演会を県内全郡市医師会で合計13回開催した。
- 保健師・管理栄養士・かかりつけ医による事例検討会（花巻市、花巻市医師会）：  
専門医の少ない地域での専門職とかかりつけ医の連携顔の見える関係の構築、職種間の円滑な意思疎通、療養指導・データ解釈のスキルアップを目的に2022年11月「保健師・管理栄養士・かかりつけ医による事例検討会」を実施した。（概要：参加者、保健師4名、管理栄養士2名、かかりつけ医13名、腎臓専門医1名。55歳男（糖尿病性腎臓病）の健診経年データ、KDB情報等を使用。事例提示（保健師）ののち、グループワーク（内容：リスク（病態）の評価、リスクコントロールのレビュー、保健指導の進め方等について議論と発表、専門医による解説・ミニレクチャー）
- 盛岡CKD病診連携診療情報提供書の運用（盛岡市医師会糖尿病対策委員会、岩手県立中央病院、岩手医大）：  
日本腎臓学会ガイドライン「かかりつけ医から専門医への紹介基準」に準拠した盛岡CKD病診連携診療情報提供書（2021年運用開始）の運用を継続し、運用実績報告を含めた講演会を

実施した（第2回盛岡CKD連携講演会、2023年3月14日）。

**宮城県**（代表：宮崎真理子、地区幹事：杉浦章）

- 病診連携のための講演会（仙台医療圏、仙南医療圏、大崎・栗原医療圏）：  
仙台・仙南  
2022年4月：仙台市若林区・太白区でのCKD連携モデル事業をスタート、6月：仙台市青葉区CKD病診連携WEBセミナー、7月：仙台南CKD病診連携講演会、8月仙南CKD連携懇話会を実施した。今後力を入れたいかかりつけ医との連携における取り組みとして、  
仙台市のCKD病診連携モデル事業の検証と発展、腎臓専門医のいない地域のかかりつけ医との連携、腎炎の早期発見の重要性の啓発、糖尿病医と協働した宮城県糖尿病性腎症重症化予防プログラムの推進、医療機関と連携した保存的腎臓病治療などが挙げられた。  
大崎・栗原  
2022年2月：大崎地区学術講演会「CKDの地域医療連携の構築」、5月：心腎連関フォーラム「CKD連携を考える」、6月：県北CKD医療連携セミナー、Kidney disease forum in Osaki、8月：CKD治療 update、10月：大崎地区チーム医療セミナー（薬剤師向け）、11月：大崎エリアCKD連携講演会、12月：大崎地区学術講演会「これからのCKD連携を考える」を実施した。

**秋田県**（代表：小松田敦、地区幹事：大谷浩）

- 腎疾患対策（糖尿病性腎症重症化予防事業）相談会（秋田県南（湯沢・雄勝）地区、行政（湯沢市、羽後町、湯沢市、羽後町、東成瀬村）、湯沢市雄勝郡医師会）：  
•病診連携体制の構築（秋田県南（湯沢・雄勝）地区、かかりつけ医、雄勝中央病院）：  
秋田県南地区の病院・クリニックに連携に特化した診療情報提供書を作成し、雄勝中央病院・腎センターを中核とした積極的な連携を推進し、同センターの患者数が増加した。

**山形県**（代表：今田恒夫、地区幹事：出川紀行）

- CKDシール貼付事業（医歯薬連携：山形県薬剤師会、山形県医師会、山形県歯科医師会、山形県病院薬剤師会）：  
CKDに加え糖尿病シール・血液さらさらシールも一緒に貼付し、複数疾患も一目でわかるように改善し、不適切な処方の変更につながった。
- 保健医療連携の取り組み（置賜地区）：  
糖尿病及び慢性腎臓病（CKD）重症化予防事業で間診結果報告時にeGFRの経年的な変化を図示してGFR低下が速いハイリスクの人へ「あなたは、

### 別紙3

計算上〇年〇月に透析になります！」と記載して送付したところ、速やかな受診につながった。

#### 福島県（代表：風間順一郎）

- CKD スクリーニング及び紹介基準のフローチャート(FC)、かんたん診療情報提供書のフォーマット作成（福島医大腎臓高血圧内科）：  
福島医大腎臓高血圧内科で独自に考案したFCを使用したCKD病診連携のスキームを可視化した。2つのFCも診療情報提供書も福島医大腎臓高血圧内科のホームページから誰でも自由にダウンロードすることを可能にした。
- 南相馬市における社会実験（福島医大腎臓高血圧内科）：  
南相馬市の全医療施設を訪問して上記のCKD病診連携のスキームとその意義を説明した。周知が徹底されたら紹介率は増えるか？紹介率が増えたら透析導入は減るか？を今後検証してゆく予定とした。

#### [北関東ブロック]

##### ① 普及・啓発

新型コロナウイルス感染症蔓延下であったが、令和4年度には市民公開講座は茨城県で5回、山梨県で3回、群馬県で2回の開催にこぎつけることができた。Beansは各県代表間で内容の再確認を行い修正の上、各県1000部の冊子体を病院等に配布した。

##### ② 診療連携体制の構築

新型コロナウイルス感染症蔓延下であったが、令和4年度においても、積極的な会合開催による連携構築の努力がなされた。個々の地区単位での連携成果の報告がある。

##### ③ 診療水準の向上

過去5年間の人口あたり新規透析導入患者数は年毎のバラツキはあるものの、5年間での変化は長野県のみ横這いで、他の4県は小幅ながら増加していた。男女別では男性の増加が各県とも目立った。各県における微量アブズミン尿検査件数は順調に増加していた。医療従事者向けCKD講演会は把握されているだけで、長野県24回、山梨県18回、群馬県19回、栃木県7回、茨城県12回行われた。

#### [東京ブロック]

##### ① 普及・啓発

3種のCKDシール（eGFR30-45、eGFR<30、維持透析）を作成した。さらに、使用開始時期や協力依頼の方法等について、葛飾区薬剤師会との調整は完了した。さらに、葛飾区医師会、葛飾区との調整を継続している。

##### ② 診療連携体制の構築

2023年2月14日に、区東北部CKDネットワークのホームページを開設した（<https://ku-touhokubu.tokyo/>）。健診後の受診勧奨先や、かかりつけ医からの紹介先を周知するために、腎臓専門医が在籍する施設を地図上に示した。

#### [南関東ブロック]

##### ① 普及・啓発

千葉県では、CKD重症化予防対策として、国保特定健診受診者からCKD患者を抽出し、CKD対策協力医へ受診勧奨する取り組みが一部の市町村レベルで開始されている。また多職種連携促進の一環としてCKDシールを作成し、お薬手帳に貼付している。



神奈川県ではCKD対策連携協議会のもとで、県民向けの講演会を開催し、リーフレットを作成している。

##### ② 診療連携体制の構築

千葉県では腎臓専門医が不足している状況から（54市町村中27市町村で腎臓専門医が不在）、CKD対策協力医制度を策定し（資料千葉）、千葉県医師会会員の中からCKD対策協力医を養成しCKD診療の要としている。腎臓専門医とCKD対策協力医との間の紹介・逆紹介は増加傾向にある。神奈川県では従来のCKD対策連携協議会（包括的CKD対策を協議）に加え、全県レベルでの神奈川県CKD診療連携構築協議会を立ち上げ、横須賀市における特定健診受診患者からのCKD受診勧奨、かかりつけ医から腎臓専門医への紹介する制度を好事例として情報共有し、横展開を目指している。埼玉県では糖尿病性腎症重症化予防プログラム



別紙3

とCKD対策が並行状態であり、前者は県庁・県医師会・糖尿病対策推進会議がリードするトップダウンの方向で進められている一方、CKD対策はJ-CKDI 埼玉県支部と郡市医師会が中心のボトムアップ方式となっている。各地域での専門医療機関と郡市医師会との連携協定による二人主治医制や多職種協働の推進に取り組んでいる。特に連携バス用に十分な情報が容易に記録できるよう工夫した紹介状・逆紹介状を作成して運用している。

③ 診療水準の向上

千葉県ではかかりつけ医レベルで検査会社に尿たんぱくクレアチニン比 (/gCre) をワンチェックオーダーできるよう、検査用紙の様式について検査会社に変更依頼をする依頼文のひな型を作成し、千葉県CKD部会でCKD対策協力医の先生方に配信した。神奈川県ではCKD対策連携協議会の活動の一環として、腎疾患対策医療従事者向け研修会を開催している。

[北陸ブロック]

① 普及・啓発

CKD啓発活動は各県で活発に行われた。市民公開講座の開催、CKD啓発のための横断幕などが各県で積極的に行われた。

<市民公開セミナー開催>

2022年11月13日

**参加費/ 無料**

- 会場参加/ 定員80名 ●オンライン参加/ 定員上限なし

**日時** 2022年11月13日(日) 13:00~15:00

**会場** マルタケビル8階「マルタケホール」にて開催予定  
住所: 新潟市中央区東大通1-4-1

●申込方法: 裏面のFAX用紙 又は 二次元バーコードよりお申し込み下さい。

※申込によるお申し込みについては、受け付けは受付終了までです。定員に達した場合は、定員(80名)に達し次第、締め切らせて頂きます。申し込みが満員に達した場合は、メールの送達を止めてお断りさせていただきます。  
※オンライン参加にはお申し込みの資格は、新潟県内(新潟県と石川県)に在住の方となります。  
【各会場で行われるプログラムの内容はございません】

●申込受付期間: 10月3日(月)~11月4日(金)



< 企画委員会 オープニングトーク > 13:00-13:10  
新潟大学医学部総合病院 腎・膠原病内科 前田 亮平 先生

< 講演1 > 13:10-13:30  
**腎臓の働きを知ろう!**  
~慢性腎臓病の早期発見に向けて~  
新潟大学大学院医学系研究科 腎・膠原病学 鈴木 優也 先生

< 講演2 > 13:30-13:50  
**健康立県にいがたを目指して**  
~はじめてよう、けんこうtime~  
新潟県保健推進課 健康づくり支援課 健康立県推進課 佐藤 今村 円香 先生

< 休憩 >

< 講演3 > 14:00-14:20  
**若年層のCKD認知度と腎臓を守る日々の食事**  
新潟大学大学院医学系研究科 腎臓学 中村 純子 先生

< 講演4 > 14:20-14:40  
**CKD患者の運動療法**  
~運動でいつまでも若々しく~  
新潟県立病院 リハビリテーション科 白井 信行 先生

< 閉会の辞 > 14:40-14:50  
新潟大学大学院医学系研究科 腎臓学センター 腎・膠原病内科 森田 一衛 先生

共催: 日本腎臓病協会・新潟県・佐渡市・新潟市・長岡市・上越市・柏崎市・株式会社  
後援: 日本腎臓学会・新潟市医師会・新潟県腎臓学会・新潟市医師会・新潟県医師会

<CKD啓発懸垂幕掲載:新潟市役所>

2023年2月27日~2023年3月12日



<佐渡啓発チラシ配布>

**慢性腎臓病(CKD)に 要注意!**

内臓脂肪に起因する糖尿病や高血圧、脂質異常症を調べるのが「特定健診」ですが、近年、慢性腎臓病(以下CKD)が注目されています。現在、日本人の成人の約8人に1人がCKD患者といわれ、きわめて身近な病気です。CKDは、GFR値より診断されますが、この値は、皆さんが受ける健診の血液検査項目の一つであるクレアチニン値より推計されます。

**CKDとは?**  
慢性的にタンパク尿があるなど腎機能が低下した状態を慢性腎臓病(CKD: Chronic Kidney Disease)といいます。腎臓は、一度機能が低下すると回復しづらく、重症化してしまった場合には人工透析や腎移植が必要になります。CKDは、自覚症状がないまま進行していくことが多く、脳卒中や心筋梗塞などの合併症を引き起こすおそれもあります。そのため、早期発見のための定期的な健診と予防のための生活習慣の見直しが大切です。

**CKD診断基準**  
①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らか(特にタンパク尿の存在が重要)  
②GFRが60mL/分/1.73m<sup>2</sup>未満に低下  
①②のいずれか、あるいは両方が3カ月以上続く状態。ただし、タンパク尿があれば腎機能の低下が無くてもCKDと診断される。

**GFRとは**  
糸球体ろ過量(腎臓が老廃物をろ過し、排泄する能力を示す数値)。加齢によって低下していく。(eGFR=血液検査によるクレアチニン値および年齢、性別等から推計されるGFR値)

**健診を受けて結果を確認しましょう!**

**CKD重症化の流れ**

悪い生活習慣 食べ過ぎ、飲み過ぎ、運動不足、喫煙、ストレスなど  
↓  
生活習慣病 肥満、糖尿病、高血圧、脂質異常症、メタボリックシンドロームなど  
↓  
腎臓病 タンパク尿、血尿などの尿異常、腎機能の低下  
慢性腎臓病(CKD) 末期腎不全 人工透析が必要になる  
合併症 脳卒中、心筋梗塞、心不全

**こんな症状に 気を付けて!** **腎臓機能低下 危険度チェック**

- 顔や足がむくむ
- だるさを感じる
- 食欲がない
- 吐き気がする
- 頭痛やしびれを感じる
- よく眠れない
- 尿に濁りがある

別紙3

<健康立県にいがた 公式 Twitter>  
[https://twitter.com/Niigata\\_kenko](https://twitter.com/Niigata_kenko)  
 CKD 啓発資料掲載



② 診療連携体制の構築  
 かかりつけ医と専門医のセミナーなどが各県で積極的に行われた。

[東海ブロック]

① 普及・啓発

腎疾患対策について、医師ならびに腎臓病療養指導士向けの研究会を開催した。また、市民向けに新聞掲載を2回、また世界腎臓デーに合わせ、地方情報誌に世界腎臓デーの普及チラシを掲載した。



世界腎臓デー 新聞掲載特集



世界腎臓デー ポスター

② 診療連携体制の構築

2023年3月27日に各ブロックの代表と「J-CKDI 東海ブロック会議 兼 JKAPI-CKD 説明会」会議を行い、本研究の進捗ならびに今後の打ち合わせを行った。

③ 診療水準の向上

各ブロックにて、地域の病院や行政と連携を行っている。

[中国ブロック]

① 普及・啓発

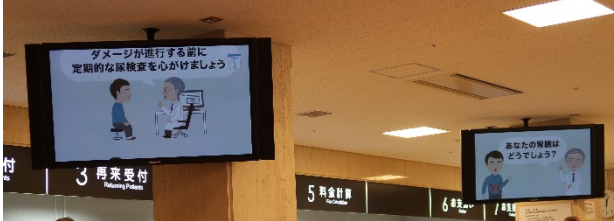
島根県では、  
 (1) 2021年度も島根県内では行政と連携した世界腎臓デーにあわせたイベントは開催できていない。  
 (2) 2020年度には島根県内の全郡市にロールア



別紙 3

ップバナーを配布し、世界腎臓デーの際に使用していただくように依頼した。2021 年度も県庁、市役所や役場でロールアップバナーを使用していた。また、出雲市では市役所に世界腎臓デーの 2 週間前から懸垂幕を掲示していただいた。

島根大学医学部附属病院では、世界腎臓デーの期間のみならず、CKD 啓発のデジタルサイネージを外来受付、内科外来待合で放映した。



岡山県では、

1) 啓発イベントとして、CKD に関するチラシやノベルティグッズの配布 (600 部)、CKD 啓発動画の放映、クイズラリーを開催した。クイズラリーのアンケート結果から、参加者は 10 才未満から 70 歳以上まで幅広い年齢層の方であったが、60 歳以上の方がおおよそ半数であった。これらのイベントを知った経緯としては、通りすがりと回答した方が 58%、新聞から知ったと回答した方が 20%であった。ノベルティグッズとして今年度は CKD カレンダー、除菌ウェットティッシュと除菌スプレーを作成し配布したところ、これらに掲載されている二次元バーコードを通じて CKD クイズに挑戦し回答した方がイベント当日に 11 名いた。



2) 現地開催/Web 開催のハイブリッド方式で CKD 県民公開講座を行った。現地参加者が 81 名と昨

年より倍増、Web 参加者が 68 名と昨年とほぼ同数であった。



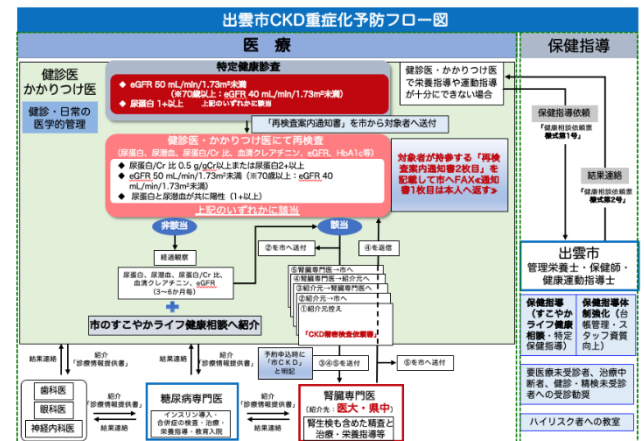
3) 懸垂幕掲出、ロールアップバナー、デジタルサイネージで動画放映、ポスター作成し掲示、TV の情報番組コーナーでの紹介、のぼり作成など行った。岡山市役所、市内デパートで懸垂幕の掲出を行った。また岡山県内 27 市町村すべてにロールアップバナーを配布した。岡山駅前や岡山市内各区役所などでデジタルサイネージに動画を放映した。ポスターの配布は、医療機関のみならず今年度は県薬剤師会と新たに協力体制を作り県内約 800 ある薬局に掲示していただいた。地元 TV 局の情報番組コーナーで 1, 2) イベントの意義について紹介した。のぼりは各保健所、市町村役場、病院やクリニックに配布し活用を依頼した。

② 診療連携体制の構築

島根県では、

1) 診療連携体制の構築

出雲市では特定検診の結果を用いて、「CKD 重症化予防フロー図」を作成し、2018 年度から「出雲市 CKD 重症化予防対策」を開始した。特定検診・人間ドックで CKD 再検査該当者のうち、再検査実施率は年々増加している。再検査の結果を受けて、腎臓専門医への紹介も着実に増加している。年平均 23.5 人が腎臓専門医への紹介につながっている。



出雲市以外では、松江市でも活動をしている。松江市では糖尿病性腎症重症化予防対策が進んでおり、そこに相乗りする形で進められている。

2) 紹介基準の普及

特定検診の実施説明会の際に、腎臓専門医も参加し、「CKD 重症化予防フロー図」の活用

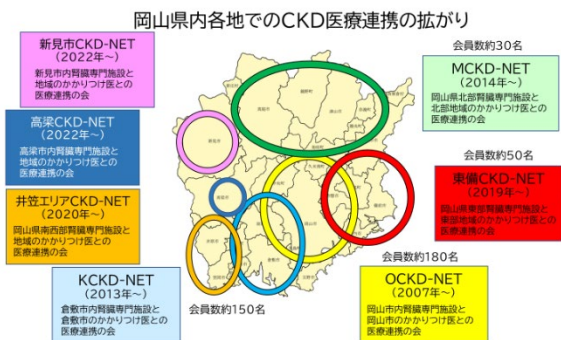
別紙3

と、その根拠としての「かかりつけ医から腎臓専門医・腎臓専門医療機関への紹介基準」を紹介している。特定検診にかかわらず、利用していただくよう依頼している。

3) 保健指導、受診勧奨の推進

「CKD重症化予防フロー図」を利用して、専門医への受診を勧めているが、基準に該当しない住民には保健指導「すこやかライフ健康相談」を受けるような仕組みにして増加傾向であったが、コロナ禍で減少している。自院で保健指導を行っているということであるが、出雲市との連携強化が必要である。

岡山県では、R4年度には、高梁市と新見市のエリアそれぞれで、医師会、行政、薬剤師、薬剤師、管理栄養士や栄養委員会などと協力したCKD診療連携体制が調い、地区でのネットワーク活動を開始することができた。既存のCKD-NETも、感染に十分配慮した形でそれぞれのエリアの状況に応じて活動を継続、発展させている。



[四国ブロック]

① 普及・啓発

四国各県において啓発イベント等は新型コロナウイルス感染対策の面で計画通りには実施できなかったが、高知県においては、3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行った。香川県においては3月5日にCKD啓発街頭キャンペーンをおこなった。

② 診療連携体制の構築

四国各県において新型コロナウイルス感染対策の面で計画通りには実施できなかったが、高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会を行い、R5年3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行った。

③ 診療水準の向上

高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会を行い、R5年3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行い、診療水準の向上に努めた。

[九州・沖縄ブロック]

① 普及・啓発

行政と協同して、県内および九州・沖縄ブロックを対象とした講演会・研究会を開催した。さらに、「世界腎臓デー」を中心に駅やビルでの懸垂幕掲示、行政機関や学校でロールアップバナー掲示等の普及啓発資材を用いた啓発活動を行った。久留米地区においても、“つなぐ”をテーマとして久留米市、腎臓専門医会、医師会、糖尿病専門医会が協議を行い、患者の早期受診勧奨について話し合いを行ったが、医師側・患者側の両者に専門医受診への高いハードルがあるなどの問題が判明し、今後解決策を検討することとなった。また、久留米市の新規透析導入患者は減少しており、CKD対策が効果的であることが分かった。

② 診療連携体制の構築

日本腎臓学会で腎臓病療養指導士との連携に関する講演を行った。また、行政と協同して県内および九州・沖縄ブロックを対象とした講演会・研究会を開催し、特にブロック研究会(2023年3月開催)では各地域から10の演題発表を行って多職種、行政を含めた250名以上が参加、情報共有および議論を行った。

[定点観測]

・旭川市

① 診療連携体制の構築

旭川圏域(旭川市および周辺9町)における糖尿病性腎症重症化予防プログラムの進捗状況を確認するため、年に1-2回旭川圏糖尿病性腎症重症化予防協議会をWeb開催し、圏域の健診受診者の生活習慣病の実態について、行政の保健師・栄養士との情報共有を図った。さらに、圏域の腎臓専門医、糖尿病専門医と行政の保健師・栄養士との勉強会・事例検討会を年に2回開催し、事例検討を通じて住民へのアプローチ方法について議論した。世界腎臓デーに合わせ、旭川市と連携し、CKDと特定健診受診の重要性を示した広告をフリーペーパーに掲載した。



<https://ebook.liner.jp/freepaper/assets/20230124/index.html#page=1>

- ・連携体制に参加している腎臓専門医数：11
- ・連携体制に参加している専門医療施設数：4
- 連携体制に参加したかかりつけ医数：70
- 連携体制に参加している他職種(保健師、腎臓病療養指導士)：5



別紙 3

紹介患者数(かかりつけ医から専門医へ): 140  
 紹介基準に沿った紹介患者数(黄色枠での紹介数、eGFR>45での紹介数): 72/140(51%)  
 腎代替療法の導入依頼患者数: 14  
 逆紹介患者数(専門医からかかりつけ医へ) 11  
 病診連携(二人主治医制)でフォロー中の患者総数(連携患者数): 11  
 昨年と比し、連携体制に参加している専門医  
 慮施設数(3→4)、かかりつけ医数(65→70)、  
 紹介患者数(110→140)は増加した。

② 診療水準の向上

連携参加かかりつけ医におけるガイドライン  
 普及率: 45% (5/11)  
 連携体制でケア中の患者における栄養指導の  
 実施率: 56% (6/11)  
 連携体制でケア中の患者における血圧<  
 140/90mmHg の割合(75歳以上では血圧<  
 150/90mmHg): 64% (7/11)  
 連携体制でケア中の患者における  
 Hb11~13g/dL の割合(75歳以上では  
 Hb9~13g/dL): 73% (8/11)  
 連携体制でケア中の DKD 患者における HbA1c  
 <7%の割合(75歳以上では HbA1c<8%): 56%  
 (4/6)  
 腎代替療法導入依頼患者における SDM 実施  
 率: 86% (12/14) ※未実施の2例は緊急導入  
 旭川市における診療連携と診療水準の推移(2019~2022年(4~6月))

| 診療連携の状況   | 2019     | 2020     | 2021    | 2022    |
|---|----------|----------|---------|---------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医数                                     | 10       | 11       | 11      | 11      |
| 連携体制に参加している専門医総数                                      | 3        | 3        | 3       | 4       |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数                                      | 60       | 62       | 65      | 70      |
| 連携体制に参加している医師数(医師、看護師、薬剤師)                            | 2        | 3        | 3       | 5       |
| 紹介患者数(かかりつけ医から専門医へ)                                   | 270      | 210      | 116     | 140     |
| 紹介基準に沿った紹介患者数(黄色枠での紹介数、eGFR>45での紹介数)                  | 200(74%) | 162(77%) | 82(71%) | 72(51%) |
| 腎代替療法の導入依頼患者数   | 32       | 50       | 12      | 14      |
| 逆紹介患者数(専門医からかかりつけ医へ)                                  | 20       | 18       | 8       | 11      |
| 病診連携(二人主治医制)でフォロー中の患者総数(連携患者数)                        | 30       | 30       | 10      | 11      |
| 連携体制でケア中の患者におけるガイドライン普及率                              | NA       | NA       | 50%     | 45%     |
| 連携体制でケア中の患者における栄養指導の実施率                               | 40%      | 40%      | 10%     | 56%     |
| 連携体制でケア中の患者における血圧<140/90mmHgの割合(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 60%      | 60%      | 50%     | 64%     |
| 連携体制でケア中の患者におけるHb11~13g/dLの割合(75歳以上ではHb9~13g/dL)      | 60%      | 60%      | 40%     | 73%     |
| 連携体制でケア中のDKD患者におけるHbA1c<7%の割合(75歳以上ではHbA1c<8%)        | 50%      | 50%      | 40%     | 56%     |
| 腎代替療法導入依頼患者におけるSDM実施率                                 | 80%      | 80%      | 83%     | 86%     |

・千葉県

① 普及・啓発

4年(令和3年)にかけ179件から675件へと増加している。新規でのCKDシールの添付枚数も、3,086枚から4,222枚へと増加している。県民啓発用のCKDリーフレット(CKD対策協力医リストを見ることが出来るQRコード付き)の配布も行っている(計70,000枚)

② 診療連携体制の構築

令和5年2月現在、225名のCKD対策協力医が登録され、今なお増え続けており、千葉県下全都市医師会において協力医は存在する状況となって

いる。腎臓専門医に行った調査では、令和3年にCKD対策協力医からの紹介数は365件であったが、令和4年には811件となっている。また、保健者から、CKD対策協力医への紹介件数は392件から415件に、保険者から腎臓専門医への紹介件数は136件から222件といずれも増加した。また腎臓専門医からCKD対策協力医への逆紹介件数は腎臓専門医へ行った調査では、令和3年から令和4年

③ 診療水準の向上

千葉県における診療連携と診療水準の推移(2019~2022年)

| 診療連携の状況   | 2019            | 2020             | 2021             | 2022             |
|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医数                                     | 0               | 140              | 182              | 194              |
| 連携体制に参加している専門医総数                                      | 0               | 93               | 101              | 101              |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数(CKD対策協力医)                            | 6               | 176              | 209              | 235              |
| 連携体制に参加している医師数(医師、看護師、薬剤師)                            | 57              | 70               | 73               | 74               |
| 紹介患者数(かかりつけ医から専門医へ)                                   | NA              | NA               | 2238             | 4590             |
| 紹介基準に沿った紹介患者数(黄色枠での紹介数、eGFR>45での紹介数)                  | 856(219(40.4%)) | 761(1736(43.2%)) | 721(1706(40.8%)) | 744(1759(42.3%)) |
| 腎代替療法の導入依頼患者数   | 178             | 261              | 257              | 223              |
| 逆紹介患者数(専門医からかかりつけ医へ)                                  | NA              | NA               | 230              | 675              |
| 病診連携(二人主治医制)でフォロー中の患者総数(連携患者数)                        | 189             | 243              | 229              | 328              |
| 連携体制でケア中の患者におけるガイドライン普及率                              | NA              | NA               | 81%              | 88.8%            |
| 連携体制でケア中の患者における栄養指導の実施率                               | 97(89(71.3%))   | 315(243(47.3%))  | 144(238(62.9%))  | 96(328(29.3%))   |
| 連携体制でケア中の患者における血圧<140/90mmHgの割合(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 115(189(60.2%)) | 147(243(50.2%))  | 137(238(50.9%))  | 226(328(68.9%))  |
| 連携体制でケア中の患者におけるHb11~13g/dLの割合(75歳以上ではHb9~13g/dL)      | 156(189(84.2%)) | 221(243(91.0%))  | 178(238(74.8%))  | 247(328(75.3%))  |
| 連携体制でケア中のDKD患者におけるHbA1c<7%の割合(75歳以上ではHbA1c<8%)        | 61(92(66.3%))   | 91(159(62.3%))   | 95(185(71.4%))   | 94(121(77.7%))   |
| 腎代替療法導入依頼患者におけるSDM実施率                                 | 135(189(78.8%)) | 201(258(77.5%))  | 204(238(85.7%))  | 167(188(88.8%))  |

・岡山県美作市

① 診療連携体制の構築

美作CKD-NETは、岡山県北部の山間部に位置するエリアの医療連携ネットワークであり、以下本年度の調査結果を記す。

② 診療水準の向上

岡山県美作市における診療連携と診療水準の推移(2019~2022年(4~6月))

| 診療連携の状況   | 2019   | 2020     | 2021      | 2022      |
|---|--------|----------|-----------|-----------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医数                                     | 1      | 3        | 4         | 4         |
| 連携体制に参加している専門医総数                                      | 11     | 11       | 11        | 11        |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数(CKD対策協力医)                            | 68     | 65       | 89        | 90        |
| 連携体制に参加している医師数(医師、看護師、薬剤師)                            | なし     | 薬剤師1名    | 薬剤師、看護師1名 | 薬剤師、看護師1名 |
| 紹介患者数(かかりつけ医から専門医へ)                                   | 18     | 16       | 17        | 47        |
| 紹介基準に沿った紹介患者数(黄色枠での紹介数、eGFR>45での紹介数)                  | 11     | 6        | 10        | 27        |
| 腎代替療法の導入依頼患者数   | 2      | 0        | 2         | 4         |
| 逆紹介患者数(専門医からかかりつけ医へ)                                  | 0      | 0        | 0         | 32        |
| 病診連携(二人主治医制)でフォロー中の患者総数(連携患者数)                        | 63     | 78       | 72        | 93        |
| 連携体制でケア中の患者におけるガイドライン普及率                              | 77.6%  | 80.4%    | 85.70%    | 77.40%    |
| 連携体制でケア中の患者における栄養指導の実施率                               | 76.2%  | 71.8%    | 40.50%    | 60.10%    |
| 連携体制でケア中の患者における血圧<140/90mmHgの割合(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 81.0%  | 77.8%    | 73.60%    | 71.00%    |
| 連携体制でケア中の患者におけるHb11~13g/dLの割合(75歳以上ではHb9~13g/dL)      | 87.8%  | 91.0%    | 84.70%    | 90.30%    |
| 連携体制でケア中のDKD患者におけるHbA1c<7%の割合(75歳以上ではHbA1c<8%)        | 78.8%  | 81.8%    | 69.50%    | 84.90%    |
| 腎代替療法導入依頼患者におけるSDM実施率                                 | 100.0% | 導入依頼患者なし | 50%       | 11.80%    |

・熊本市

① 普及・啓発

熊本市行政区(中央、東、西、南、北)各地域における子供とその親世代を対象とした啓発イベント  
 上記啓発イベントへの腎臓病療養指導士の参画  
 市内小学校児童へ配布する広報誌へのCKD啓発記事掲載(CKDシール周知も含めて)

LINEでの情報発信

市政だよりへの記事掲載

市役所庁舎内モニターでのJKA啓発ビデオ放映

市民公開講座での講演と講演会会場でのJKA啓発ビデオ放映

別紙3

生涯教育団体所属ラジオコメンテーター、パーソナリティーと向山教授との共演によるCKD啓発ラ

取組の紹介 ～啓発実績①～

○より若い世代がくるイベントでの啓発

| 区  | 校区    | イベント名       | 主催             |
|----|-------|-------------|----------------|
| 中央 | 砂取    | どんどや        | おやじの会          |
| 東  | 健軍    | けんぐん食と健康まつり | 東区民まつり実行委員会    |
| 西  | 熊本駅周辺 | 西区フェスタ2023  | 西区にぎわいづくり実行委員会 |
| 南  | 日吉    | 小学校バザー      | 小学校PTA         |
| 北  | 城北    | ふれあひの日(秋祭り) | 小学校PTA         |

○子どもたちの目にとまるものを準備  
(子どもから保護者世代への波及)



ジオ番組放送

取組の紹介 ～啓発実績②～

○様々な媒体を活用した啓発

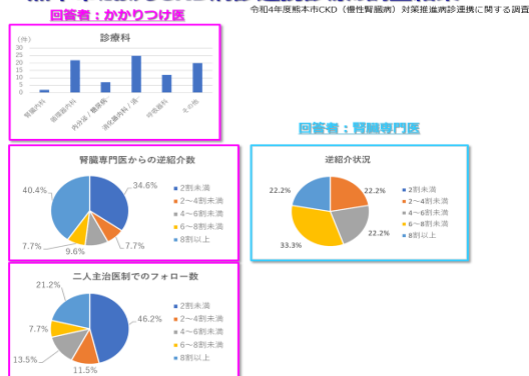
- ・ラジオでの啓発
- ・市内小学校 児童へ配布する広報誌への記事掲載
- ・市公式LINEでの情報発信
- ・市政だよりへの記事掲載
- ・熊本連携中核都市圏事業 熊本健康アプリ「もっと健康!げんき!アップ」での啓発
- ・市役所庁舎内 行政モニターにて、動画(日本腎臓病協会)

② 診療連携体制の構築

コロナ禍にも対応可能なCKD病診連携登録医向けCKD対策病診連携説明会(YouTubeによるWeb配信)の実施と単位更新

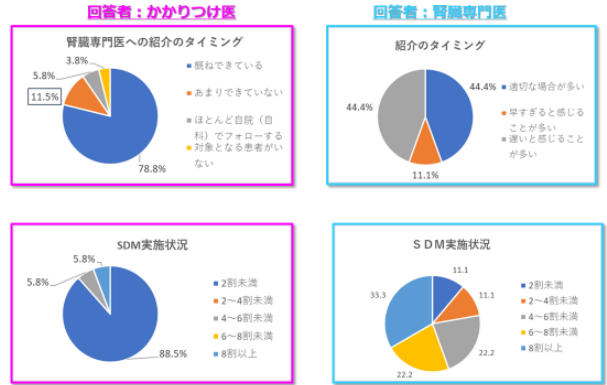
生活習慣病重症化予防研修会との協働により実施説明会に連動したGoogle formによるアンケート調査実施と調査結果を踏まえた行政との審議会開催

熊本市におけるCKD病診連携診療の調査結果



熊本市におけるCKD病診連携診療の調査結果

令和4年度熊本市CKD(慢性腎臓病)対策推進診療連携に関する調査



③ 診療水準の向上

コロナ禍にも対応可能なCKD病診連携登録医向けCKD対策病診連携説明会(YouTubeによるWeb配信)の実施と単位更新

熊本市における診療連携と診療水準の推移(2019~2022年(4~6月))

| 項目   | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 |
|--|-------|-------|-------|-------|
| 連携医師に参加している有職医師数                                       | 17    | 18    | 17    | 19    |
| 連携医師に参加している専門医数  | 14    | 15    | 15    | 14    |
| 連携医師に参加したかかりつけ医(CKD対策協力医)                              | 330   | 330   | 323   | 282   |
| 連携医師に参加している医師(加糖病、腎臓病連携医)                              | 60    | 72    | 70    | 53    |
| 紹介患者(かかりつけ医から専門医へ)                                     | 26    | 15    | 12    | 33    |
| 紹介患者(かかりつけ医からかかりつけ医へ)                                  | 23    | 15    | 12    | 33    |
| 腎臓病連携の専任医師数  | 1     | 0     | NA    | 8     |
| 連携医師(二人主治医制)でフォローする患者数(4名)                             | NA    | NA    | NA    | 26    |
| 連携医師(二人主治医制)でフォローする患者数(4名)                             | 17    | 9     | 8     | 20    |
| 連携医師が参加する診療科   |       |       |       |       |
| 連携医師が参加する診療科におけるガイドライン遵守率                              | NA    | NA    | 100%  | 100%  |
| 連携医師が参加する診療科における生活習慣の実践率                               | 0.0%  | 0.0%  | 20%   | 40%   |
| 連携医師が参加する診療科における血圧(100/90mmHg未満)の割合(15歳以上では150/90mmHg) | 23.5% | 0.0%  | 50%   | 60%   |
| 連携医師が参加する診療科におけるHbA1c(5.6%未満)の割合(75歳以上では6.5%未満)        | 11.6% | 0.0%  | 50%   | 60%   |
| 連携医師が参加する診療科におけるeGFR<75ml/min/1.73m <sup>2</sup> の割合   | 5.0%  | 11.1% | NA    | 60%   |
| 腎臓病連携(医師)におけるSDM実施率                                    | 0.0%  | 0.0%  | NA    | 60%   |

[人材育成]

全国：

1) 日本腎臓病協会による全国アンケート調査

2019年度から開始した全国の実施状況の調査を継続し、経年的な変化を評価する。2021年度末にアンケート調査(表1)を日本腎臓病協会(JKA)の各都道府県代表、地区幹事に送付した。

別紙 3

その中で、「腎臓病療養指導士を増やす方策の有無と具体例」、「腎臓病療養指導士との連携強化、知識の向上のための研修会等の有無と具体例」、「他領域の療養指導士との連携の有無と具体例」についてアンケートを行った。

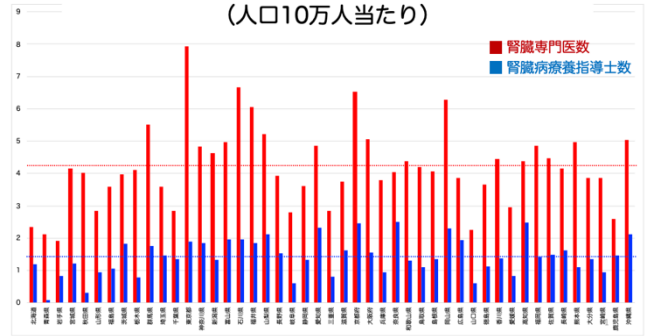
腎臓病療養指導士数の推移

各年度の総数は、コロナ禍で 2020 年度、2021 年度は減少したが、2022 年度は増加している。

|     | 第1回<br>(2017) | 第2回<br>(2018) | 第3回<br>(2019) | 第4回<br>(2020) | 第5回<br>(2021) | 第6回<br>(2022) | 合計   |
|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| 北海道 | 20            | 9             | 13            | 3             | 16            | 21            | 82   |
| 青森  | 1             | 0             | 0             | 0             | 0             | 1             | 2    |
| 秋田  | 1             | 0             | 2             | 0             | 0             | 2             | 5    |
| 岩手  | 1             | 2             | 5             | 1             | 1             | 10            | 20   |
| 山形  | 5             | 0             | 5             | 0             | 0             | 4             | 14   |
| 宮城  | 25            | 2             | 2             | 0             | 1             | 11            | 41   |
| 福島  | 8             | 3             | 6             | 0             | 2             | 2             | 21   |
| 群馬  | 17            | 5             | 3             | 3             | 6             | 8             | 42   |
| 栃木  | 4             | 4             | 0             | 2             | 4             | 2             | 16   |
| 茨城  | 18            | 10            | 11            | 8             | 4             | 7             | 58   |
| 埼玉  | 37            | 13            | 19            | 17            | 25            | 20            | 131  |
| 東京  | 85            | 28            | 39            | 63            | 48            | 51            | 314  |
| 神奈川 | 53            | 26            | 40            | 29            | 28            | 23            | 199  |
| 千葉  | 28            | 20            | 9             | 13            | 12            | 11            | 93   |
| 新潟  | 12            | 5             | 8             | 2             | 2             | 5             | 34   |
| 長野  | 15            | 5             | 7             | 2             | 2             | 9             | 40   |
| 山梨  | 4             | 3             | 7             | 1             | 2             | 3             | 20   |
| 富山  | 6             | 6             | 2             | 2             | 4             | 7             | 27   |
| 石川  | 12            | 8             | 1             | 1             | 0             | 5             | 27   |
| 福井  | 7             | 3             | 1             | 0             | 3             | 2             | 16   |
| 岐阜  | 4             | 1             | 4             | 0             | 3             | 3             | 15   |
| 愛知  | 62            | 26            | 38            | 24            | 20            | 43            | 213  |
| 静岡  | 12            | 17            | 14            | 3             | 3             | 12            | 61   |
| 滋賀  | 9             | 3             | 5             | 4             | 2             | 5             | 28   |
| 京都  | 19            | 8             | 19            | 5             | 9             | 13            | 73   |
| 兵庫  | 21            | 5             | 18            | 1             | 8             | 12            | 65   |
| 大阪  | 51            | 31            | 26            | 10            | 21            | 27            | 166  |
| 奈良  | 19            | 4             | 9             | 1             | 1             | 5             | 39   |
| 三重  | 1             | 5             | 4             | 0             | 5             | 14            | 29   |
| 和歌山 | 4             | 1             | 3             | 1             | 3             | 2             | 14   |
| 鳥取  | 1             | 2             | 3             | 0             | 0             | 1             | 7    |
| 島根  | 5             | 2             | 1             | 0             | 1             | 2             | 11   |
| 岡山  | 15            | 11            | 14            | 2             | 2             | 22            | 66   |
| 広島  | 22            | 5             | 19            | 2             | 5             | 12            | 65   |
| 山口  | 3             | 3             | 2             | 0             | 0             | 3             | 11   |
| 香川  | 12            | 0             | 1             | 0             | 0             | 8             | 21   |
| 愛媛  | 5             | 2             | 3             | 0             | 1             | 7             | 18   |
| 徳島  | 4             | 0             | 3             | 0             | 1             | 9             | 17   |
| 高知  | 13            | 1             | 3             | 0             | 0             | 7             | 24   |
| 福岡  | 34            | 13            | 14            | 2             | 8             | 20            | 91   |
| 佐賀  | 5             | 1             | 2             | 2             | 3             | 6             | 19   |
| 大分  | 10            | 0             | 1             | 0             | 4             | 5             | 20   |
| 長崎  | 9             | 2             | 6             | 2             | 1             | 3             | 23   |
| 熊本  | 8             | 5             | 1             | 0             | 5             | 10            | 29   |
| 宮崎  | 5             | 2             | 2             | 1             | 0             | 1             | 11   |
| 鹿児島 | 6             | 6             | 7             | 1             | 2             | 11            | 33   |
| 沖縄  | 16            | 9             | 3             | 1             | 2             | 2             | 33   |
| 合計  | 734           | 317           | 405           | 209           | 270           | 469           | 2404 |

都道府県によって人数に差があるが、関東、関西に多く、東北、中国、四国では少ない。人口 10 万にあたりの腎臓専門医数と比較してみると同様の傾向が見られた。

都道府県別 腎臓専門医と腎臓病療養指導士数の関係 (人口10万人当たり)



アンケート結果のまとめを示す。

| 人材育成                                   | 2019       |    |     | 2020      |    |     | 2021       |    |     |
|--|------------|----|-----|-----------|----|-----|------------|----|-----|
|  | あり         | なし | 具体的 | あり        | なし | 具体的 | あり         | なし | 具体的 |
| 2 腎臓病療養指導士を増やす方策の有無、具体例                | 36 (38.1%) | 59 | 26  | 9 (46.9%) | 11 | 26  | 26 (48.6%) | 21 | 21  |
| 3 腎臓病療養指導士との連携を強化、知識の向上のための研修会等の有無、具体例 | 39 (45.2%) | 23 | 23  | 5 (22.7%) | 17 | 15  | 36 (6.6%)  | 19 | 19  |
| 4 他領域の療養指導士との連携の有無、具体例                 | 30 (23.8%) | 32 | 21  | 2 (8.1%)  | 25 | 5   | 12 (2.2%)  | 19 | 19  |

- ・「腎臓病療養指導士を増やす方策の有無と具体例」：年々各地での指導士を増やす方策は増えている。腎臓病療養指導士連絡協議会などの発足が徐々に進んでいる。また、保健指導などに積極的に関わっている行政の保健師への勧誘も行われていた。
- ・「腎臓病療養指導士との連携強化、知識の向上のための研修会等の有無と具体例」：上記で発足した連絡協議会を中心に講演会、研修会、勉強会が開催されている。
- ・「他領域の療養指導士との連携の有無と具体例」：糖尿病療養指導士と合同での勉強会等が行われているが、その他の療養指導士との連携はまだ不十分である。

- 2) 腎臓病療養指導士の継続的な育成：2022 年 5 月 29 日東京医科歯科大学鈴木章夫記念講堂において認定のための講習会を開催し、現地およびオンディマンドを合わせて数百名の参加があった。認定試験には 492 名の応募があり、2023 年 1 月 30 日に認定試験を実施、受験者 473 名中 469 名が合格となった。1~6 回合計で資格認定者は 2,404 名となった。また、第 1 回認定者のうち規定を満たした 93 名について、資格を更新した。
- 3) 腎臓病療養指導士の地域差是正：「腎臓病療養指導士のためのCKD指導ガイドブック」を、人口比で療養士の不足している地域の基幹施設（日本腎臓学会教育認定施設、J-C KDI幹事施設）の指導者に配布した。認定のための講習会は現地開催とオンディマンドの両方式で行い、利便性に配慮した。今後



### 別紙 3

は、地域からの受験機会の増加策として、地域におけるCBT方式など認定試験の分散開催についても検討する。また、地域の実情に見合った支援が必要なことから、各都道府県の連携の会の設立と地域における療養士活動の支援を強化することとした。J-CKDIで作成中の地域マップに、療養士数の都道府県別年次推移のデータを掲載し、地域の療養士数の把握が可能となった。

4) 多職種連携の推進とエビデンス構築：多職種連携の多施設共同研究（全国の24施設、3015名が参加）により、多職種介入がCKDステージG3～G5において腎機能悪化を抑制することが明らかとなった（Abe M, Kaname S, Clin Exp Nephrol, 2023）。また、この成果を含めた多職種連携のためのマニュアルを作成した（「CKDケアのための多職種連携マニュアル」pdf版、要伸也監修、全100ページ）。

北北海道ブロック：北北海道ブロック代表・地区幹事と旭川市内の腎臓病療養指導士のWeb懇談会を開催し、現在の活動状況の共有、今後療養指導士を増加させるための方策について議論した。

南北海道ブロック：北海道は腎臓専門医が非常に少ないため、大学として、人材確保のための活動を行い、専門医取得のための教育も行った。腎臓病療養指導士の数も少ないため、薬剤師、保健師、看護師などの職種に対し、多職種がCKD患者の診療に関与することが、いかにCKD対策に繋がるかについての勉強会を行い、少しずつ資格取得者が増えてきている。腎臓専門医が少ない状況でCKD対策をするために、CKD診療を行うかかりつけ医の育成が重要であるということから、オンラインであった、CKDの勉強会を繰り返し行った。具体的な症例提示、尿検査の見方から腹膜透析まで、様々なテーマで行い、北部CKDネットのホームページ上の動画がいつでも閲覧できるようにした。

東北ブロック：東北ブロック全体で2021年に比して、2022年度は日本腎臓学会腎臓専門医が7名、腎臓病療養指導士が4名増加した。

北陸ブロック：腎臓病療養指導士の勉強会などが各県で積極的に行われた。

#### <腎臓病療養指導士勉強会>

2022年6月17日



東海ブロック：腎臓病療養指導士の受講者を増やした。

中国ブロック：多職種によるCKD医療連携の発展には腎臓病療養指導士の数を増やすこと、また腎臓病療養指導士でなくても、メディカルスタッフのレベル向上が重要である。

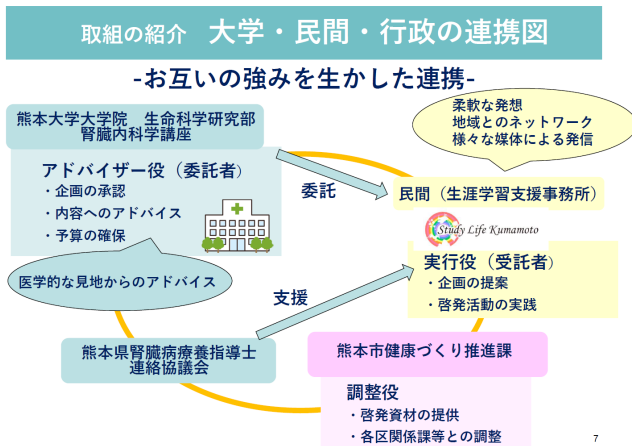
今年度岡山県では医療従事者（看護師／保健師、薬剤師、管理栄養士、愛育委員）を対象とした医療従事者研修会を開催し、医療従事者のCKDに関する医療レベル向上を図った。

- ①笠岡市 栄養改善協議会研修
  - ②岡山市 特定保健指導実践者研修会
  - ③里庄町 愛育委員会研修会
  - ④岡山県栄養士会 CKD勉強会
  - ⑤CKD オンライン研修会 7月、10月、1月の合計3回
  - ⑥医療費分析研修会 6月、2月の合計2回
- ①85名、②50名、③75名、④70名、⑤合計180名、⑥合計150名の参加となった。

各研修会でのアンケート調査の結果、研修会参加者にとって各研修会に対する満足度は非常に高く、ほとんどが満足した、あるいはほぼ満足した、と回答をよせていた。

四国ブロック：高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会でCKDの重症化予防に関する看護師さんの講演を頂き、メディカルスタッフへの教育に努めた。

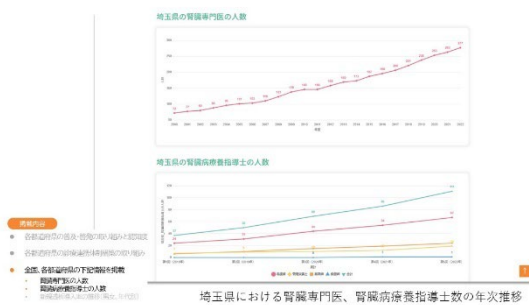
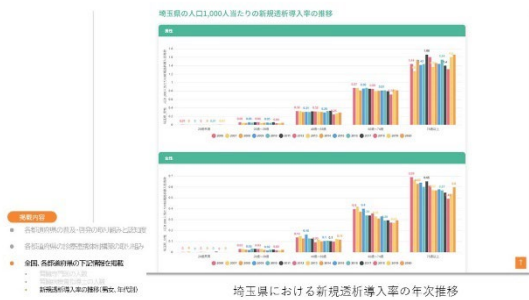
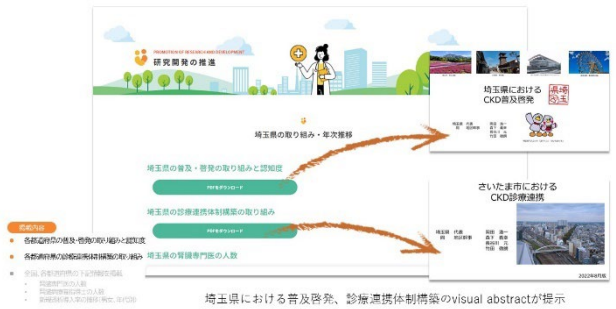
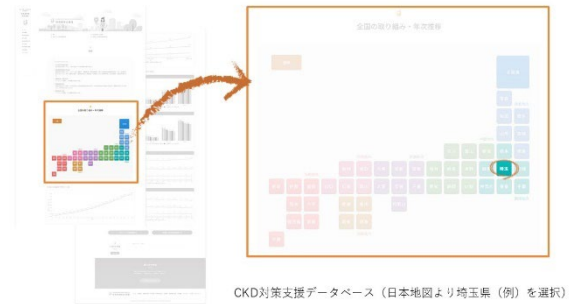
九州・沖縄ブロック、熊本市：熊本県腎臓病療養指導士連絡協議会を通じたCKD啓発活動への参画依頼



[研究開発]

1) CKD 対策支援データベース構築：

- ①都道府県別に男女別・年齢階級別・透析導入率の 2006 年から 2020 年までの年次推移を計算し、その結果は当研究班のホームページ上に公開された。都道府県により、透析導入率は異なっていた。
- ②年齢を調整した標準化透析導入率は、全国平均を 100%とすると男性は 72%から 124%、女性は 69%から 141%と、都道府県により大きく異なっていた。この都道府県により異なる標準化透析導入率は、男女とも特定健診受診者における肥満・過体重 (Body mass index (BMI) が 25 以上) の割合と有意な関連を示し、女性では尿蛋白陽性割合とも有意な関連を示していた。このモデルの決定係数は男性 26%、女性 28%であった。
- ③2006 年から 2020 年までの透析導入率を、その原因となった疾患別に検討したところ、年齢調整透析導入率は、慢性糸球体腎炎、及び、糖尿病性腎症では低下していた。一方、腎硬化症は増加していた。男性では、全年齢階級 (20-39 歳、40-59 歳、60-74 歳、75-84 歳、85 歳以上) で腎硬化症による透析導入率は増加していた。
- ④ 年齢・時代・世代の影響に分けて評価する Age-Period-Cohort 分析で、生まれた年 (世代) と透析導入率の関連を検討したところ、男女とも透析導入率は世代により異なり、加齢や時代の影響とは別に、透析導入率は男性 1940-60 年代頃、女性 1930-40 年代頃生まれでピークとなった。透析導入率が最も高かったのは、男性 1967-71 年、女性 1937-41 年生まれであった。



2) CKD 患者数の実態調査

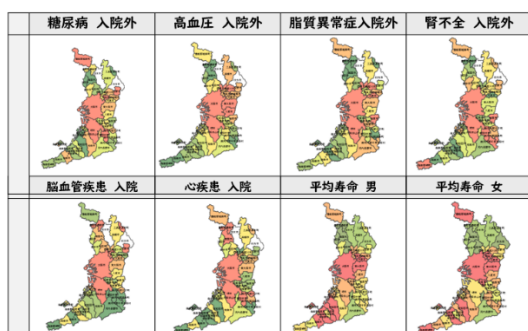
2005 年の CKD 患者数の調査では特定健診データ、各地のコホート研究データが用いられている。本調査においても、上記データを用いて、年次的な推移などを調査することも検討したが、地域に偏りがあることや、会社の健診データを使用することは個人情報保護の観点から利用が難しいこともあり、NDB データを用いた解析を行うこととした。NDB データを用いた解析では全患者データに

### 別紙 3

よる解析と部分抽出データによる解析を並行して行うこととした。

全国規模国保組合、全国協会けんぽ、自治体国保データでのCKD有病割合推定アルゴリズムを設計した。

3) CKD患者数に影響を与える因子の解明  
上記のNDBデータを用いた解析では糖尿病や高血圧など生活習慣病に関連するデータも抽出し、CKD患者数に影響を与える因子を解明することとした。  
また、大阪府において、



糖尿病、高血圧、脂質異常症、腎不全の入院外医療費、脳血管疾患、心疾患の入院医療費、および平均寿命の調査を行ったところ、図のように地域の差が認められた。

4) 標準治療の遵守率とCKD進展抑制効果  
本年度はJ-CKD-DBにて解析可能な、以下の8つの標準治療指標について、遵守率と以下のCKD進展アウトカムとの関連性についての検討を開始した。

治療指標：

1) 高カリウム血症の管理

群分け方法：カリウム値 5.4 以下、5.4 < の 2 群

2) アシドーシスの管理

群分け方法：血清 Na-血清 Cl=36>、36 以上の 2 群

3) RAS 阻害薬投与の有無

群分け方法：RAS 阻害薬投与有り、投与無しの 2 群

4) Ca の管理

群分け方法：Ca 目標値(施設正常値)達成、未達成の 2 群

5) Pi の管理

群分け方法：P の目標値(施設正常値)達成、未達成の 2 群

6) 高尿酸血症の管理

群分け方法：尿酸値=7.0>、7.0 以上の 2 群

7) コレステロールの管理

群分け方法：LDL 値=120>、120 以上の 2 群

8) 貧血の管理

群分け方法：貧血群（ヘモグロビン値 11 以下）と正常群（ヘモグロビン値>11）の 2 群

CKD 進展アウトカム指標：

1) eGFR<15ml/min/1.73m<sup>2</sup> 新規発生

2) 30%以上 eGFR 低下

## D. 考察

6) 普及、啓発

各都道府県一部の都道府県ではCKD（もしくは慢性腎臓病）の疾患概念についての普及度のモニタリングがなされ、概ね増加傾向が確認された。ただし若年層での普及度はまだ低めにとどまっており、SNSを含む様々な媒体を介した情報発信が必要と考えられる。

7) 診療連携体制構築

地域の実情に即したCKD診療連携体制の構築が試みられ、行政や都道府県医師会を通じた大規模な連携を構築するトップダウンのアプローチ、腎臓専門医・専門施設とその医療圏におけるかかりつけ医（市区町村医師会）との小規模な連携からスタートして横展開するボトムアップのアプローチなどが行われた。定点観測地域である旭川市、千葉県、岡山県美作市、熊本市の内、千葉県では、腎臓専門医不在のエリアが県全域の50%を占めることから、CKD診療に積極的なかかりつけ医をCKD対策連携医として認証し、腎臓専門医不在のエリアのCKD診療を補填する試みが行われた。千葉県における連携体制は拡張傾向で、その他の3エリアでも安定した体制が維持されていた。

定点観測地域では逆紹介率も評価されたが、増加には転じておらず、紹介後は腎臓専門医による診療にスイッチしている現状が示唆された。逆紹介率の増加のためには、紹介の増加とともに紹介するCKDステージの早期化が必要。CKD対策における行政との連携については、糖尿病性腎症重症化予防プログラムとの相互乗り入れを含めて地域差が大きく、行政側のCKD対策に対する温度差やエリアにおける二重行政状態などが問題となっている現状が示唆された。行政の積極的な参画を目指すためには、トップダウンのアプローチに加え、近隣地域の好事例の見える化やCKD対策による費用対効果改善データの提示が重要と考えられる。

8) 診療水準の向上

定点観測地域における、かかりつけ医による標準治療の実施率の推移をモニタリングした結果、血圧、血糖、ヘモグロビン濃度の管理目標を達成している患者割合が増加し、また栄養相



### 別紙3

談の受診率も増加しており、病診連携体制の構築を通して診療水準の向上が確認された。

#### 9) 人材育成

各都道府県で腎臓専門医および腎臓病療養指導士は増加傾向にある。ただしその間には関係があり、今後は腎臓専門医（の増加）が少ないエリアにおける腎臓病療養指導士の育成が必要である。

#### 10) 研究開発

新規透析導入患者数は腎疾患対策検討会報告書で設定された全体目標として10%減（<35000人/年）が求められている。日本全体での増加率は漸減し、2020年度は3.5%の微増であった。女性では全世代で、男性でも75歳未満の世代では減少～横這いが達成されている一方、75歳以上の男性では増加となっていた。都道府県間の格差が認められ、格差の大きなエリア間の比較を通して問題点・改善ポイントを明らかにする必要がある。

CKD対策支援データベース用の解析の結果、①都道府県により、透析導入率は異なること、②その要因として、肥満・過体重と尿蛋白陽性の関与が示唆された。特定健診を活用し、肥満・過体重の予防や介入、あるいは尿蛋白陽性者の検出等を行うことで、都道府県により異なる透析導入率の差を小さくできる可能性がある。そして、③透析導入の原疾患のうち、腎硬化症が年齢を調整しても増加していたことは、その増加は人口高齢化だけではないということを示している。特に男性では、全年齢階級（20-39歳、40-59歳、60-74歳、75-84歳、85歳以上）で腎硬化症による透析導入率が増加しており、その対策が急務である。さらに、④男性1940-60年代頃、女性1930-40年代頃生まれは、年齢や時代の影響とは別に、透析導入率が高いことが明らかになった。特に、特に男性では1967-71年生まれで最も高い透析導入率を示したことは、注目すべき所見である。なぜこれらの世代で透析導入率が高いのか、その理由は明らかではないが、1967-71年生まれは52-56歳（2023年時点）に相当し、働き盛りの年代であることから、積極的な腎臓検診の受診勧奨が必要と思われた。

CKD患者数推定において、NDBデータを用いたCKD患者数の実態調査を行うことにより、正確なCKD患者数が把握できるとともに、CKD患者数に影響を与える生活習慣病などの因子が解明できると考えられる。

## E. 結論

腎疾患対策検討会報告書にそった各都道府県における1)普及啓発、2)診療連携体制の構築、3)診療水準の向上、4)人材育成の取り組みは比較的順調に進捗しており、一定の効果を生み出しつつあることが示された。CKD対策支援データベース用の解析結果より、都道府県により透析導入率は異なるが、特定健診を活用し、肥満・過体重や尿蛋白陽性といった関連する要因に対応することで、その差を小さくできる可能性がある。さらに、腎硬化症への対策や、透析導入率の高い世代に対する積極的な腎臓検診の受診勧奨等を行うことで、透析導入患者数減少へ繋がることが期待される。

## F. 健康危機情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- Ikeda A, Fujii M, Ohno Y, Godai K, Li Y, Nakamura Y, Yabe D, Tsushita K, **Kashihara N**, Kamide K, Kabayama M. Effect of the Diabetic Nephropathy Aggravation Prevention Program on medical visit behavior in individuals under the municipal national health insurance. *J Diabetes Investig.* 2023 Mar 24. doi: 10.1111/jdi.14006. Online ahead of print.
- Handa M, Kato S, Sakurai G, Yabe T, Demura S, Takeshita Y, Kanamori T, Nakano Y, Shinmura K, Yokogawa N, **Kashihara N**, Yahata T, Takamura T, Tsuchiya H. The prevalence of locomotive syndrome and its associated factors in patients with Type 2 diabetes mellitus. *Mod Rheumatol.* 2023 Mar 2;33(2):422-427. doi: 10.1093/mr/roac004.
- Kanda E, Epureanu BI, Adachi T, **Kashihara N**. Machine-learning-based Web system for the prediction of chronic kidney disease progression and mortality. *PLOS Digit Health.* 2023 Jan 18;2(1):e0000188. doi: 10.1371/journal.pdig.0000188. eCollection 2023 Jan.
- Fujii M, Ohno Y, Ikeda A, Godai K, Li Y, Nakamura Y, Yabe D, Tsushita K, **Kashihara N**, Kamide K, Kabayama M. Current status of the rapid decline in renal function due to diabetes mellitus and its associated factors: analysis using the National Database of Health Checkups in

- Japan. *Hypertens Res.* 2023 Feb 2. doi: 10.1038/s41440-023-01185-2. Online ahead of print.
5. Okuda Y, Ito S, **Kashihara N**, Shikata K, Nangaku M, Wada T, Sawanobori T, Taguri M. The renoprotective effect of esaxerenone independent of blood pressure lowering: a post hoc mediation analysis of the ESAX-DN trial. *Hypertens Res.* 2023 Feb;46(2):437-444. doi: 10.1038/s41440-022-01008-w. Epub 2022 Sep 13.
  6. Sugawara Y, Hirakawa Y, Nagasu H, Narita A, Katayama A, Wada J, Shimizu M, Wada T, Kitamura H, Nakano T, Yokoi H, Yanagita M, Goto S, Narita I, Koshiba S, Tamiya G, Nangaku M, Yamamoto M, **Kashihara N**. Genome-wide association study of the risk of chronic kidney disease and kidney-related traits in the Japanese population: J-Kidney-Biobank. *J Hum Genet.* 2023 Feb;68(2):55-64. doi: 10.1038/s10038-022-01094-1. Epub 2022 Nov 21.
  7. Asahina Y, Sakaguchi Y, Kajimoto S, Hattori K, Oka T, Kaimori JY, **Kashihara N**, Isaka Y. A Randomized Controlled Trial of Whole-Body Vibration on Gait Ability and Balance among Older Hemodialysis Patients. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2023 Jan 1;18(1):84-90. doi: 10.2215/CJN.000000000000018.
  8. Jongs N, Chertow GM, Greene T, McMurray JJV, Langkilde AM, Correa-Rotter R, **Kashihara N**, Rossing P, Sjöström CD, Stefánsson BV, Toto RD, Wheeler DC, Heerspink HJL; DAPA-CKD Trial Committees and Investigators. Correlates and Consequences of an Acute Change in eGFR in Response to the SGLT2 Inhibitor Dapagliflozin in Patients with CKD. *J Am Soc Nephrol.* 2022 Nov;33(11):2094-2107. doi: 10.1681/ASN.2022030306.
  9. Sato R, Matsuzawa Y, Ogawa H, Kimura K, Tsuboi N, Yokoo T, Okada H, Konishi M, Kirigaya J, Fukui K, Tsukahara K, Shimizu H, Iwabuchi K, Yamada Y, Saka K, Takeuchi I, **Kashihara N**, Tamura K. Chronic kidney disease and clinical outcomes in patients with COVID-19 in Japan. *Clin Exp Nephrol.* 2022 Oct;26(10):974-981. doi: 10.1007/s10157-022-02240-x.
  10. Nakagawa N, Maruyama S, **Kashihara N**, Narita I, Isaka Y. New-onset and relapse of nephrotic syndrome following COVID-19 vaccination: a questionnaire survey in Japan. *Clin Exp Nephrol.* 2022 Sep;26(9):909-916. doi: 10.1007/s10157-022-02231-y.
  11. Yano Y, Kanegae H, Node K, Mizuno A, Nishiyama A, Rakugi H, Itoh H, Kitaoka K, **Kashihara N**, Ikeno F, Tsuji I, Okada K. The associations of the national health and productivity management program with corporate profits in Japan. *Epidemiol Health.* 2022 Sep 23;44:e2022080. doi: 10.4178/epih.e2022080.
  12. Nangaku M, Takama H, Ichikawa T, Mukai K, Kojima M, Suzuki Y, Watada H, Wada T, Ueki K, Narita I, **Kashihara N**, Kadowaki T, Hase H, Akizawa T. Randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 study of bardoxolone methyl in patients with diabetic kidney disease: Design and baseline characteristics of AYAME study. *Nephrol Dial Transplant.* 2022 Aug 24;gfac242. doi: 10.1093/ndt/gfac242. Online ahead of print.
  13. Kimura T, Yamamoto R, Yoshino M, Sakate R, Imai E, Maruyama S, Yokoyama H, Sugiyama H, Nitta K, Tsukamoto T, Uchida S, Takeda A, Sato T, Wada T, Hayashi H, Akai Y, Fukunaga M, Tsuruya K, Masutani K, Konta T, Shoji T, Hiramatsu T, Goto S, Tamai H, Nishio S, Nagai K, Yamagata K, Yasuda H, Ichida S, Naruse T, Nishino T, Sobajima H, Akahori T, Ito T, Terada Y, Katafuchi R, Fujimoto S, Okada H, Mimura T, Suzuki S, Saka Y, Sofue T, Kitagawa K, Fujita Y, Mizutani M, **Kashihara N**, Sato H, Narita I, Isaka Y. Deep learning analysis of clinical course of primary nephrotic syndrome: Japan Nephrotic Syndrome Cohort Study (JNSCS). *Clin Exp Nephrol.* 2022 Dec;26(12):1170-1179. doi: 10.1007/s10157-022-02256-3.
  14. Sugawara Y, Hirakawa Y, Mise K, Kashiwabara K, Hanai K, Yamaguchi S, Katayama A, Onishi Y, Yoshida Y, **Kashihara N**, Matsuyama Y, Babazono T, Nangaku M, Wada J. Analysis of



別紙3

inflammatory cytokines and estimated glomerular filtration rate decline in Japanese patients with diabetic kidney disease: a pilot study. *Biomark Med.* 2022 Jul;16(10):759-770. doi: 10.2217/bmm-2021-1104.

15. James G, Garcia Sanchez JJ, Carrero JJ, Kumar S, Pecoits-Filho R, Heerspink HJL, Nolan S, Lam CSP, Chen H, Kanda E, **Kashihara N**, Arnold M, Kosiborod MN, Lainscak M, Pollock C, Wheeler DC. Low Adherence to Kidney Disease: Improving

別紙3

Global Outcomes 2012 CKD Clinical Practice Guidelines Despite Clear Evidence of Utility. *Kidney Int Rep.* 2022 Jun 8;7(9):2059-2070. doi: 10.1016/j.ekir.2022.05.033.

16. Matsuzaki K, Aoki R, Nihei Y, Suzuki H, Kihara M, Yokoo T, **Kashihara N**, Narita I, Suzuki Y. Correction to: Gross hematuria after SARS-CoV-2 vaccination: questionnaire survey in Japan. *Clin Exp Nephrol.* 2022 Apr;26(4):323-324. doi: 10.1007/s10157-021-02164-y.
17. Matsuzaki K, Aoki R, Nihei Y, Suzuki H, Kihara M, Yokoo T, **Kashihara N**, Narita I, Suzuki Y. Gross hematuria after SARS-CoV-2 vaccination: questionnaire survey in Japan. *Clin Exp Nephrol.* 2022 Apr;26(4):316-322. doi: 10.1007/s10157-021-02157-x.
18. 伊藤孝史、柏原直樹. 慢性腎臓病(CKD)対策における地域連携・多職種連携. 日本内科学会雑誌 111(9):1952-1958、2022年9月
19. 柏原直樹、角谷裕之. 【Conservative Kidney Management】CKMの必要性. 腎臓内科 15(4):351-355、2022年4月
20. 柏原直樹、山本稔也、山内佑. 厚生労働行政推進調査事業および厚生労働科学研究(腎疾患政策研究事業)の進捗と課題. 腎臓内科 16(6):648-655、2022年12月
21. 伊藤孝史、内田治仁、柏原直樹. NPO法人日本腎臓病協会. 腎臓内科 16(6):738-745、2022年12月
22. Nakagawa N, et al. Knowledge of Chronic Kidney Disease among the General Population: A Questionnaire Survey in Hokkaido Prefecture, Japan. *J Pers Med.* 12(11):1837, 2022.
23. 中川直樹. DKD 進行予防の観点からの他科連携, 多職種連携の必要性. *Progress in*

*Medicine.* 43(2):161-165, 2023.

24. Kimura Y, Yamamoto R, Shinzawa M, Aoki K, Tomi R, Ozaki S, Yoshimura R, Shimomura A, Iwatani H, Isaka Y, Iseki K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Yamagata K, Moriyama T. Alcohol Consumption and a Decline in Glomerular Filtration Rate: The Japan Specific Health Checkups Study. *Nutrients.* 2023 Mar 22;15(6):1540. doi: 10.3390/nu15061540. PMID: 36986270; PMCID: PMC10058733.
25. Kosugi T, Eriguchi M, Yoshida H, Uemura T, Tasaki H, Fukata F, Nishimoto M, Matsui M, Samejima KI, Iseki K, Fujimoto S, Konta T, Moriyama T, Yamagata K, Ichiei N, Kasahara M, Shibagaki Y, Kondo M, Asahi K, Watanabe T, Tsuruya K. Height loss is associated with decreased kidney function: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Geriatr Gerontol Int.* 2023 Apr;23(4):282-288. doi: 10.1111/ggi.14569. Epub 2023 Mar 13. PMID: 36912382.
26. Iwasaki T, Kimura H, Tanaka K, Asahi K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama JJ. Association between height loss and mortality in the general population. *Sci Rep.* 2023 Mar 3;13(1):3593. doi: 10.1038/s41598-023-30835-1. PMID: 36869154; PMCID: PMC9984491.
27. Yamagata K. Trends in the incidence of kidney replacement therapy: comparisons of ERA, USRDS, and Japan registries. *Nephrol Dial Transplant.* 2023 Mar 31;38(4):797-799. PMID: 36441018.
28. Nagai K, Sairenchi T, Yamagata K, Yamagishi K, Iso H, Irie F. High Estimated Glomerular Filtration Rate and Risk of Cancer Mortality in a Japanese Cohort Study: The Ibaraki Prefectural Health Study. *JMA J.* 2022 Oct 17;5(4):546-550. doi: 10.31662/jmaj.2022-0120. Epub 2022 Sep 26. PMID: 36407063; PMCID: PMC9646395.
29. Wakasugi M, Narita I, Iseki K, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Moriyama T, Konta T, Tsuruya K, Kasahara M, Shibagaki Y, Kondo M, Watanabe T; Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study Group.

別紙3

- Healthy Lifestyle and Incident Hypertension and Diabetes in Participants with and without Chronic Kidney Disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Intern Med.* 2022 Oct 1;61(19):2841-2851. doi: 10.2169/internalmedicine.8992-21. Epub 2022 Mar 5. PMID: 35249919; PMCID: PMC9522825.
30. Kimura H, Asahi K, Tanaka K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama JJ. Health-related behavioral changes and incidence of chronic kidney disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Sci Rep.* 2022 Sep 29;12(1):16319. doi: 10.1038/s41598-022-20807-2. PMID: 36175537; PMCID: PMC9522825.
31. Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Fujimoto S, Sato Y, Asahi K, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T. A Body Shape Index and Aortic Disease-Related Mortality in Japanese General Population. *J Atheroscler Thromb.* 2022 Sep 7. doi: 10.5551/jat.63753. Epub ahead of print. PMID: 36070887.
32. Kawano K, Otaki Y, Suzuki N, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, Asahi K, Watanabe T, Konta T. Prediction of mortality risk of health checkup participants using machine learning-based models: the J-SHC study. *Sci Rep.* 2022 Aug 19;12(1):14154. doi: 10.1038/s41598-022-18276-8. PMID: 35986034; PMCID: PMC9391467.
33. Harada T, Nagai K, Mase K, Tsunoda R, Iseki K, Moriyama T, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Yamagata K. Elevated Crude Mortality in Obese Chronic Kidney Disease Patients with Loss of Exercise Habit: A Cohort Study of the Japanese General Population. *Intern Med.* 2022 Dec 21. doi: 10.2169/internalmedicine.0803-22. Epub ahead of print. PMID: 36543210.
34. Yoshioka M, Kosaki K, Matsui M, Mori S, Nishitani N, Saito C, Yamagata K, Kuro-O M, Maeda S. Association between the intake of plant and animal proteins and the serum fibroblast growth factor-23 level in patients with chronic kidney disease analyzed by the isocaloric substitution model. *Endocr J.* 2023 Jan 30;70(1):31-42. doi: 10.1507/endocrj.EJ22-0063. Epub 2022 Sep 3. PMID: 36058847.
35. Mori S, Tarumi T, Kosaki K, Matsui M, Yoshioka M, Sugawara J, Kuro-O M, Saito C, Yamagata K, Maeda S. Effects of the number of sit-stand maneuver repetitions on baroreflex sensitivity and cardiovascular risk assessments. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2022 May 1;322(5):R400-R410. doi: 10.1152/ajpregu.00141.2021. Epub 2022 Mar 16. PMID: 35293262.
36. Yoshioka M, Kosaki K, Noma S, Matsui M, Kuro-O M, Shibata A, Saito C, Yamagata K, Oka K, Maeda S. Daily behavioral and sleep patterns are associated with aging-induced male-specific disorders in individuals with reduced renal function. *Exp Gerontol.* 2022 May;161:111717. doi: 10.1016/j.exger.2022.111717. Epub 2022 Jan 31. PMID: 35114344.
37. Nishitani N, Kosaki K, Matsui M, Sugaya T, Kuro-O M, Saito C, Yamagata K, Maeda S. Association between trunk flexibility and renal flow pulsatility in middle-aged and older adults. *Exp Gerontol.* 2022 Dec 13:112060. doi: 10.1016/j.exger.2022.112060. Epub ahead of print. PMID: 36526099.
38. Okubo R, Hoshi SL, Kimura T, Kondo M, Asahi K, Iseki C, Fujimoto S, Narita I, Nishiyama H, Yamagata K, Iseki K. Cost-effectiveness of mass screening for dipstick hematuria in Japan. *Clin Exp Nephrol.* 2022 May;26(5):398-412. doi: 10.1007/s10157-021-02170-0. Epub 2022 Jan 8. Erratum in: *Clin Exp Nephrol.* 2022 Feb 2;: PMID: 35000032.
39. 今澤俊之、淺沼克彦、寺脇博之、日比野久美子、入江康文。千葉県における慢性腎臓病 (CKD) 重症化予防対策-CKD 対策協力医制度の現状報告、千葉県医師会雑誌/ 第 74 巻(2022)6 号 P256-260
40. Imasawa T, Saito C, Kai H, et.al. Long-term effectiveness of a primary care

別紙3

practice facilitation program for chronic kidney disease management: an extended follow-up of a cluster-randomized FROM-J study. *Nephrol Dial Transplant*. 2023 Jan 23;38(1):158-166.

41. Harada T, Nagai K, Mase K, Tsunoda R, Iseki K, Moriyama T, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Yamagata K. Elevated Crude Mortality in Obese Chronic Kidney Disease Patients with Loss of Exercise Habit: A Cohort Study of the Japanese General Population. *Intern Med*. 2022.
42. Hibino M, Otaki Y, Kobeissi E, Pan H, Hibino H, Taddese H, Majeed A, Verma S, Konta T, Yamagata K, Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Asahi K, Watanabe T, Watanabe T, Watanabe M, Aune D. Blood Pressure, Hypertension, and the Risk of Aortic Dissection

別紙3

Incidence and Mortality: Results From the J-SCH Study, the UK Biobank Study, and a Meta-Analysis of Cohort Studies. *Circulation*. 2022;145(9):633-44.

43. Hosojima M, Kabasawa H, Kaseda R, Ishikawa-Tanaka T, Obi Y, Murayama T, Kuwahara S, Suzuki Y, Narita I, Saito A. Efficacy of Low-Protein Rice for Dietary Protein Restriction in CKD Patients: A Multicenter, Randomized, Controlled Study. *Kidney360*. 2022;3(11):1861-70.
44. Kabasawa K, Hosojima M, Ito Y, Matsushima K, Tanaka J, Hara M, Nakamura K, Narita I, Saito A. Association of metabolic syndrome traits with urinary biomarkers in Japanese adults. *Diabetol Metab Syndr*. 2022;14(1):9.
45. Kabasawa K, Takachi R, Nakamura K, Sawada N, Tsugane S, Ito Y, Tanaka J, Narita I, Matsushita K. Associations of Urinary and Dietary Sodium-To-Potassium Ratios with Albuminuria in Community-Dwelling Japanese Adults: A Cross-Sectional Study. *Kidney Blood Press Res*. 2022;47(9):576-85.
46. Kawano K, Otaki Y, Suzuki N, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, Asahi K, Watanabe T, Konta T.

Prediction of mortality risk of health checkup participants using machine learning-based models: the J-SHC study. *Sci Rep*. 2022;12(1):14154.

47. Kimura H, Asahi K, Tanaka K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama JJ. Health-related behavioral changes and incidence of chronic kidney disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Sci Rep*. 2022;12(1):16319.
48. Okubo R, Hoshi SL, Kimura T, Kondo M, Asahi K, Iseki C, Fujimoto S, Narita I, Nishiyama H, Yamagata K, Iseki K. Correction to: Cost-effectiveness of mass screening for dipstick hematuria in Japan. *Clin Exp Nephrol*. 2022;26(5):413-4.
49. Okubo R, Hoshi SL, Kimura T, Kondo M, Asahi K, Iseki C, Fujimoto S, Narita I, Nishiyama H, Yamagata K, Iseki K. Cost-effectiveness of mass screening for dipstick hematuria in Japan. *Clin Exp Nephrol*. 2022;26(5):398-412.
50. Okubo R, Kondo M, Hoshi SL, Kai H, Saito C, Iseki K, Iseki C, Watanabe T, Narita I, Matsuo S, Makino H, Hishida A, Yamagata K. Behaviour modification intervention for patients with chronic kidney disease could provide a mid- to long-term reduction in public health care expenditure: budget impact analysis. *Clin Exp Nephrol*. 2022;26(6):601-11.
51. Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Fujimoto S, Sato Y, Asahi K, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T. A Body Shape Index and Aortic Disease-Related Mortality in Japanese General Population. *J Atheroscler Thromb*. 2022.
52. Wakasugi M, Kazama JJ, Nitta K, Narita I. Smoking and risk of fractures requiring hospitalization in haemodialysis patients: a nationwide cohort study in Japan. *Nephrol Dial Transplant*. 2022;37(5):950-9.
53. Wakasugi M, Narita I, Iseki K, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Moriyama T, Konta T, Tsuruya K, Kasahara M, Shibagaki Y, Kondo M, Watanabe T. Healthy Lifestyle and Incident Hypertension and Diabetes in

別紙3

- Participants with and without Chronic Kidney Disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Intern Med.* 2022;61(19):2841-51.
54. Wakasugi M, Yokoseki A, Wada M, Momotsu T, Sato K, Kawashima H, Nakamura K, Onodera O, Narita I. Polypharmacy, chronic kidney disease, and incident fragility fracture: a prospective cohort study. *J Bone Miner Metab.* 2022;40(1):157-66.
55. Wakasugi M, Yokoseki A, Wada M, Sanpei K, Momotsu T, Sato K, Kawashima H, Nakamura K, Onodera O, Narita I. Stroke incidence and chronic kidney disease: A hospital-based prospective cohort study. *Nephrology (Carlton)*. 2022;27(7):577-87.
56. Wakasugi M, Narita I. Prefecture-specific prevalence of overweight/obesity is associated with regional variation in the incidence of treated ESKD in Japan. *Clin Exp Nephrol.* 2023;27(2):132-140.
57. Wakasugi M, Narita I. Trends in the incidence of renal replacement therapy by type of primary kidney disease in Japan, 2006-2020. *Nephrology (Carlton)*. 2023;28(2):119-129.
58. Wakasugi M, Narita I. Birth cohort effects in incident renal replacement therapy in Japan, 1982-2021. *Clin Exp Nephrol.* 2023 Apr 4. doi: 10.1007/s10157-023-02345-x. Epub ahead of print.
59. Takeuchi H, Uchida HA, et al. The Beneficial Effect of Personalized Lifestyle Intervention in Chronic Kidney Disease Follow-Up Project for National Health Insurance Specific Health Checkup: A Five-Year Community-Based Cohort Study. *Medicina (Kaunas)*. 2022 Oct 26;58(11):1529.
60. Uchida HA, Onishi Y, et al. The Effect of Medical Cooperation in the CKD Patients: 10-Year Multicenter Cohort Study. *J. Pers. Med.* 2023, 13, 582.
61. Ikeuchi H, Sugiyama H, Mukoyama M, et al. A nationwide analysis of renal and patient outcomes for adults with lupus nephritis in Japan. *Clin Exp Nephrol* 26(9): 898-908, 2022.
62. Imasawa T, Saito C, Mukoyama M, et al. Long-term effectiveness of a primary care practice facilitation program for chronic kidney disease management: an extended follow-up of a cluster-randomized FROM-J study. *Nephrol Dial Transplant* 38(1): 158-66, 2023.
63. Shibata S, Mukoyama M, Rakugi H, et al. COVID-19 pandemic and hypertension: an updated report from the Japanese Society of Hypertension project team on COVID-19. *Hypertens Res* 46(3): 589-600, 2023.
64. Matsumoto C, Shibata S, Mukoyama M, et al. Long COVID and hypertension-related disorders: a report from the Japanese Society of Hypertension Project Team on COVID-19. *Hypertens Res* 46(3): 601-19, 2023.
65. Abe M, Hatta T, Imamura Y, Sakurada T, **Kaname S**. Effectiveness and current status of multidisciplinary care for patients with chronic kidney disease in Japan: a nationwide multicenter cohort study. *Clin Exp Nephrol.* 2023 Mar 31. doi: 10.1007/s10157-023-02338-w. Online ahead of print.
66. 要 伸也: 多職種協働によるキャリア支援. 資格創設による看護職への期待. *臨床透析* 38 巻 11 号 Page1420-1425, 2022.
67. 要 伸也: 人材育成の進捗と課題. 特集/腎疾患対策検討会報告書の進捗と課題. *腎臓内科* 16 巻 6 号, Page676-681, 2022.
68. Sada KE, **Kaname S**, Higuchi T, Furuta S, Nagasaka K, Nanki T, Tsuboi N, Amano K, Dobashi H, Hiromura K, Bando M, Wada T, Arimura Y, Makino H, Harigai M. Validation of new ACR/EULAR 2022 classification criteria for anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis. *Mod Rheumatol.* 2023 Jan 27:road017. doi: 10.1093/mr/road017. Online ahead of print.
69. Nagasaka K, Amano K, Dobashi H, Nagafuchi H, Sada KE, Komagata Y, Yamamura M, Kato M, Endo T, Nakaya I, Takeuchi T, Murakawa Y, Sugihara T, Saito M, Hayashi T, Furuta S, Tamura N, Karasawa K, Banno S, Endo S, Majima M, **Kaname S**, Arimura Y, Harigai M. Nationwide Cohort Study of Remission Induction Therapy using Rituximab in Japanese patients with ANCA-Associated Vasculitis: effectiveness and safety in the first six months. *Mod Rheumatol.* 2022 Dec 8:roac150. doi: 10.1093/mr/roac150. Online ahead of print.
70. Miyawaki Y, Fujii T, Anan K, Kodera M, Kikuchi M, Sada KE, Nagasaka K, Bando M,

### 別紙3

- Sugiyama H, **Kaname S**, Harigai M, Tamura N. Concordance between practice and published evidence in the management of ANCA-associated vasculitis in Japan: a cross-sectional web-questionnaire survey. *Mod Rheumatol*. 2022 Oct 1:roac118. Online ahead of print.
71. Ono K, Karube M, **Kaname S**. Dialysis Catheter Site-Related Tenderness and Erythema. *Kidney360*. 2022 Apr 26;3(5):979-980. doi: 10.34067/KID.0000592022. eCollection 2022 May 26.
72. Watanabe R, Oshima M, Nishioka N, Sada KE, Nagasaka K, Akiyama M, Ando T, Higuchi T, Inoue Y, Kida T, Mutoh T, Nakabayashi A, Onishi A, Sakai R, Waki D, Yamada Y, Yajima N, Tamura N, **Kaname S**, Harigai M. Systematic review and meta-analysis for 2023 clinical practice guidelines of the Japan research committee of the ministry of health, labour, and welfare for intractable vasculitis for the management of ANCA-associated vasculitis. *Mod Rheumatol*. 2022 Sep 16:roac114. Online ahead of print.
73. Ono K, Ishibashi Y, **Kaname S**. Successful Kidney and Hematopoietic Stem Cell Transplantation for Malignant Lymphoma from Different Donors: A Case Report and Literature Review. *Transplant Proc*. 2022 Jul-Aug;54(6):1589-1593. Epub 2022 Jul 13.
74. Harigai M, **Kaname S**, Tamura N, Dobashi H, Kubono S, Yoshida T. Efficacy and Safety of Avacopan in Japanese Patients with Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-Associated Vasculitis: A Subanalysis of a Randomized Phase 3 Study. *Mod Rheumatol*. 2022 Apr 28:roac037. Online ahead of print.
75. Arikawa S, Fukuoka K, Nakamoto K, Kunitomo R, Matsuno Y, Shimazaki T, Saraya T, Kawakami T, Kishimoto M, Komagata Y, Kurai D, Ishi H, **Kaname S**. Effectiveness of neutralizing antibody cocktail in hemodialysis patients: a case series of 20 patients treated with or without REGN-COV2. *Clin Exp Nephrol*. 2022 May;26(5):476-485.
76. Higashihara E, Nutahara K, Itoh M, Okegawa T, Tambo M, Yamaguchi T, Nakamura Y, Taguchi S, Kaname S, Yokoyama K, Yoshioka T, Fukuhara H. Long-Term Outcomes of Longitudinal Efficacy Study With Tolvaptan in ADPKD. *Kidney Int Rep*. 2021 Dec 8;7(2):270-281. doi: 10.1016/j.ekir.2021.11.034. eCollection 2022 Feb.
77. Nagasaka K, **Kaname S**, Amano K, Kato M, Katsumata Y, Komagata Y, Sada KE, Tanaka E, Tamura N, Dobashi H, Nanki T, Harabuchi Y, Bando M, Homma S, Wada T, Harigai M. Nation-wide survey of the treatment trend of microscopic polyangiitis and granulomatosis with polyangiitis in Japan using the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare Database. *Mod Rheumatol*. 2022 Aug 20;32(5):915-922.

## 2. 学会発表

- 岡田浩一、徳永紳、豊泉夏紀、伊藤孝史、柏原直樹. 一般市民における慢性腎臓病(CKD)の認知度に関するアンケート調査 2021年度. 第65回日本腎臓学会学術総会 2022.6.10-12、神戸
- 柏原直樹. 腎臓病の克服を目指して—未来への提言— (理事長講演). 第65回日本腎臓学会学術総会. 2022.6.10-12、神戸
- 伊藤孝史、柏原直樹: 慢性腎臓病 (CKD) 対策における地域連携・多職種連携. 日本内科学会総会 教育講演、2022年4月17日 京都
- 伊藤孝史: 慢性腎臓病 (CKD) 対策における地域医療連携体制の現状と課題. 第52回日本腎臓学会西部学術大会 教育講演、2022年11月18日 熊本
- 瀧田 翔、塩見耕平、中島健太郎、斎藤知栄、羽田康司、山縣邦弘. 保存期 CKD 患者において過度な低たんぱく質摂取は1年後の下肢筋力低下と関連する. 第13回日本腎臓リハビリテーション学会. 2023年3月18日~19日. 大宮. 口演
- 大内 慧、小崎恵生、松井公宏、吉岡将輝、森翔也、斎藤知栄、山縣邦弘、三浦 裕、黒尾誠、前田清司. 血中 CPP のできやすさ (T50) と座位行動の関連性. 第13回日本腎臓リハビリテーション学会. 2023年3月18日~19日. 大宮. 口演
- 井上晃平、臼井俊明、野村惣一朗、石井龍太、秋山知希、角田亮也、甲斐平康、森戸直記、間瀬かおり、臼井丈一、斎藤知栄、瀧田 翔、森利雄、鎌田浩史、山縣邦弘. 扁桃摘出術とステロイドパルス療法を要する活動性 IgA 腎症に

### 別紙3

- アスリートリハビリテーションを実施した一例。2023年3月18日～19日。大宮。口演
8. Takaaki Kosugi, Masahiro Eriguchi, Hisako Yoshida, Hikari Tasaki, Masatoshi Nishimoto, Masaru Matsui, Ken-ichi Samejima, Kunitoshi Iseki, Shouichi Fujimoto, Tsuneo Konta, Toshiki Moriyama, Kunihiro Yamagata, Ichiei Narita, Masato Kasahara, Yugo Shibagaki, Masahide Kondo, Koichi Asahi, Tsuyoshi Watanabe, Kazuhiko Tsuruya. Height Loss Is Associated With Decreased Kidney Function: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. ASN KIDNEY WEEK2022. 2022. 11. 3-6. オランダ. ポスター. 海外
  9. Hikari Tasaki, Masahiro Eriguchi, Hisako Yoshida, Takayuki Uemura, Masatoshi Nishimoto, Takaaki Kosugi, Masaru Matsui, Ken-ichi Samejima, Masato Kasahara, Kunitoshi Iseki, Koichi Asahi, Kunihiro Yamagata, Tsuneo Konta, Shouichi Fujimoto, Ichiei Narita, Yugo Shibagaki, Toshiki Moriyama, Tsuyoshi Watanabe, Kazuhiko Tsuruya. Synergistic Effect of Proteinuria on Hematuria-Related Decline in Kidney Function: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. ASN KIDNEY WEEK2022. 2022. 11. 3-6. オランダ. ポスター. 海外
  10. 米倉由利子、岡田浩一、柏原直樹、成田一衛、和田隆志、山縣邦弘。日本の進行期CKD患者における保存的腎臓療法希望者の実態～REACH-J-CKD コホート研究から～。第65回日本腎臓学会学術総会。2022年6月10日～12日。神戸。ポスター
  11. 今澤俊之 共同企画10 生活習慣の変容と慢性腎臓病：社会実装を見据えたデジタルヘルスアプリの展望（日本腎臓学会）「CKD診療における効果的多職種連携の社会実装化へ向けた課題」第42回医療情報学連合大会/第23回日本医療情報学会(JAMI)学術大会、2022. 11. 19. (北海道)
  12. 若杉 三奈子、成田 一衛。原疾患別・透析導入率の経年変化～慢性糸球体腎炎・糖尿病性腎症は低下、腎硬化症は上昇～ 日内会誌； 112：181, 2023
  13. 大西康博、内田治仁、ほか、岡山市 CKD ネットワーク(OCKD-NET)におけるCKD病診連携11年後の追跡調査。第65回日本腎臓学会学術総会、神戸国際会議場、神戸市、2022年6月10日～12日
  14. 梅林亮子、内田治仁、ほか、岡山市各医療圏における慢性腎臓病の有病率とそのリスク因子の検討。第65回日本腎臓学会学術総会、神戸国際会議場、神戸市、2022年6月10日～12日
  15. 栗原孝成, **向山政志**: 腎臓病療養指導士に知ってもらいたい最新情報: オーバービュー. 第52回日本腎臓学会西部学術大会(シンポジウム), 2022年11月18日～11月19日, 熊本.
  16. 宮本弥生, 栗原孝成, 安達政隆, **向山政志**: CKMの実践と克服すべき課題. 第52回日本腎臓学会西部学術大会(シンポジウム), 2022年11月18日～11月19日, 熊本.
  17. 栗原孝成, **向山政志**: ARNIによる高血圧/CKD診療の新展開. 第65回日本腎臓学会学術総会(シンポジウム), 2022年6月10日～6月12日, 神戸.
  18. 2022.6 第65回 日本腎臓学会学術総会(神戸) ワークショップ13: 新たなサポーター支援に向けた取り組み「新たなステージへ向けたサポーター制度」
  19. 2022.11 第52回 日本腎臓学会西部学術大会(熊本) ワークショップ5: 腎臓病療養指導士に知ってもらいたい最新情報「イントロダクション」
  20. **要 伸也**: CKDにおけるチーム医療と腎臓病療養指導士～難治性腎疾患における役割を含めて～. ランチョンセミナー, 第65回日本腎臓学会学術総会, 神戸市, 2022年6月12日.
  21. **要 伸也**: 日本腎代替療法医療専門職推進協会への期待. 日本腎臓学会との連携と今後への期待～腎臓病療養指導士との連携を中心に～. 学会・委員会企画18, 第67回日本透析医学会, 横浜, 2022年7月3日.
  22. **要 伸也**: CKD看護における腎臓病療養指導士の役割ー看看連携を含めてー共同企画2: 日本腎臓病協会「CKD看護における腎臓病療養士の役割～看看連携～」. 第25回日本腎不全看護学会, 名古屋, 2022年10月15日.
- ### H. 知的財産権の出願・登録状況
1. 特許取得  
なし
  2. 実用新案登録  
なし
  3. その他  
なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）  
R4 年度 分担研究報告書  
腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究

## 普及・啓発

研究分担者 柏原直樹 川崎医科大学 教授  
伊藤孝史 島根大学附属病院 准教授  
中川直樹 旭川医科大学 准教授  
西尾妙織 北海道大学病院 講師  
旭 浩一 岩手医科大学 教授  
山縣邦弘 筑波大学 教授  
南学正臣 東京大学 教授  
福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教  
今澤俊之 独立行政法人国立病院機構（千葉東病院臨床研究部）腎センター長  
要 伸也 杏林大学 教授  
成田一衛 新潟大学 教授  
丸山彰一 名古屋大学 教授  
猪阪善隆 大阪大学 教授  
和田 淳 岡山大学 教授  
内田治仁 岡山大学 教授  
寺田典生 高知大学 教授  
向山政志 熊本大学 教授  
栞原孝成 熊本大学 准教授  
深水 圭 久留米大学 教授

**研究要旨**

全国：各都道府県で研究分担者（日本腎臓病協会ブロック長）と日本腎臓病協会の各都道府県幹事を中心に、行政と連携したCKD普及啓発活動を展開した。またこれまでの取り組みをvisual abstractとして、新たに立ち上げた研究班ホームページのCKD対策支援データベースに掲載した。さらにこれまでに作成された啓発用資材の活用を促進するため、新たに立ち上げた研究班ホームページにダウンロード可能な形で公開した。

北北海道ブロック：北海道の特定健診受診者約15,000名に対してCKD認知度アンケートを行った。「慢性腎臓病」は、「知っている」と「聞いたことがある」をあわせるとアンケート対象者の約2/3であったが、一方「CKD」の認知度は、「知っている」と「聞いたことがある」をあわせても19%と低値であった。CKD重症化予防のために、国民の慢性腎臓病／CKDの認知度を上げ、さらにCKDの重要性の理解が深まるよう、今後も継続したCKD普及啓発活動が必要である。

南北海道ブロック：医師・薬剤師・保健師・栄養士など多職種に向けての講演会を行った。また、市民公開講座を行い、市民に対しての啓発も行った。

東北ブロック：東北ブロック各県で様々な媒体（マスメディア、紙媒体、動画サイト）や対面での集会（公開講座、講演、講話等）を用いた幅広い対象（一般市民、患者、医療スタッフ、かかりつけ医）に対する普及啓発活動が展開した。

北関東ブロック：北関東ブロックでのCKD啓発のための市民公開講座を開催した。患者向け冊子Beansの更新を行い、患者、家族に配布した。

北陸ブロック：北陸ブロック（新潟県、富山県、石川県、福井県）で、それぞれCKD啓発および対策が推進され、それらの活動内容はブロック内で共有された。新潟県ではCKDシールを配布し、薬剤師、行政、看護師など多職種連携を進める取り組みが効果を上げた。

東海ブロック：腎疾患対策について、医師ならびに腎臓病療養指導士向けの研究会を開催した。また、市民向けに新聞掲載を2回、また世界腎臓デーに合わせ、地方情報誌に世界腎臓デーの普及チラシを掲載した。

中国ブロック：CKD普及啓発活動の推進、普及啓発資材の活用と新たな展開を目標に活動を行おうとしたものの、新型コロナウイルス感染により集合形式での十分な活動はできなかったが、普及啓発資材はしっかり使用されていた。今後新たなステージに入れば、今までのノウハウを活用して、活

動していきたい。

四国ブロック：四国各県において啓発イベント等は新型コロナウイルス感染対策の面で計画通りには実施できなかったが、高知県においては、3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行った。香川県においては3月5日にCKD啓発街頭キャンペーンをおこなった。

九州・沖縄ブロック、熊本市：ブロック内での普及啓発に取り組んだ。さらに、世界腎臓デーを中心に各地で普及啓発資材を活用した活動を行うとともに、ブロック研究会を開催し、各地域における発表の共有を行った。2023年3月9日にCKD対策推進研究会 in 九州を開催した。九州全土から医師や保健師の方々のCKDに対する取り組みが発表なされた。久留米地区においても、12月6日にCKD対策推進研究会を開催した。今後も市町村とも連携し、CKD対策、透析導入阻止に向けたCKD普及啓発活動を隅々まで行っていく。

## A. 研究目的

本研究では、先行研究である「慢性腎臓病（CKD）に対する全国での普及啓発の推進、地域における診療連携体制構築を介した医療への貢献（令和元年～3年）」を引き継ぎ、腎疾患政策研究班（研究代表：柏原直樹）と日本腎臓学会、そして特に日本腎臓病協会CKD対策部会の日本全国47都道府県を網羅するネットワークと連携し、腎疾患対策検討会報告書に基づいたCKD対策の社会実装を推進する。具体的には各都道府県におけるCKD対策を経年的にプロセス・アウトカム評価し、改善点を検討してPDCAサイクルを回し、またCKD診療連携体制の好事例（定点観測地域など）を積極的に横展開することで、全国レベルでのCKD対策を推進することを目的とする。これによりCKD重症化を予防して新規透析導入患者数を減少させ、さらに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。

特に普及、啓発の柱では、

- (1) CKD対策部会の各ブロック長（分担研究者）・各都道府県幹事（研究協力者）による腎臓専門医、かかりつけ医、行政と連携した普及啓発活動の推進
- (2) 普及啓発資材の利活用の推進と新たな開発  
これまでに作成された資材の有効利用を推進し、また必要に応じて新たに作成する。

## B. 研究方法

北海道ブロック：

日本腎臓病協会CKD対策部会の北海道・北海道の一般住民におけるCKD認知度の実態調査を行い、今後の普及啓発活動に活用する。

2019年4月から9月までに、北海道市町村において特定健診を受診し、慢性腎臓病（CKD）認知度調査に回答された方のアンケート結果を後ろ向きに解析した。

南北海道ブロック：

南北海道ブロックは、札幌、道南、胆振、十勝、釧路、北見エリアをカバーする。それぞれのエリアにリーダーを置き、エリアの状況に応じたCKD対策を行った。

東北ブロック：

各県で様々な媒体（マスメディア、紙媒体、動画サイト）や対面での集会（公開講座、講演、講話等）を用いた幅広い対象（一般市民、患者、医療スタッフ、かかりつけ医）に対する普及啓発活動を展開する。

北関東ブロック：

Covid19感染症蔓延下で、集合での市民公開講座の開催が困難な状況が続いていたが、COVID-19感染症蔓延3年目にはいり、感染状況ピークの合間を縫って、各地で市民公開講座の開催を人数制限、会場での様々な工夫の上で開催されるようになった。

Beansについては、毎年、内容の改訂更新を行いながら、本研究の経費を基に印刷を行い、各県の主要施設にて配布している。

東京ブロック：

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター内で既に運用されていたCKDシールを、院外でも運用するための検討を行った。

南関東ブロック、千葉県：

おくすり手帳を利用したCKDシール添付を、CKD対策協力医、腎臓専門医、調剤薬局にて推進する。



別紙 4

中国ブロック：

(1) CKD 普及啓発活動の推進

各都道府県責任者を中心に、行政と連携した CKD 普及啓発活動を実施し、年度末ごとに実施状況をモニタリングする。

(2) 普及啓発資材の活用と新たな展開

これまでに作成された資材の活用を促進する。

九州・沖縄ブロック：

地域における CKD の普及啓発を推進するため、多職種間を含めた会議・研究会等による進捗の確認、情報共有を行う。また、行政と協同して普及啓発資材を活用した啓発活動を行う。

CKD 普及啓発活動が、透析導入阻止に如何に効果を発揮するかについて、九州全土と久留米（筑後）地区において、検討を行う。今回、実際に各都道府県の実績や工夫などを共有するために web を用いて研究会を開催した。

(倫理面への配慮)

特に問題はない。

C. 研究結果

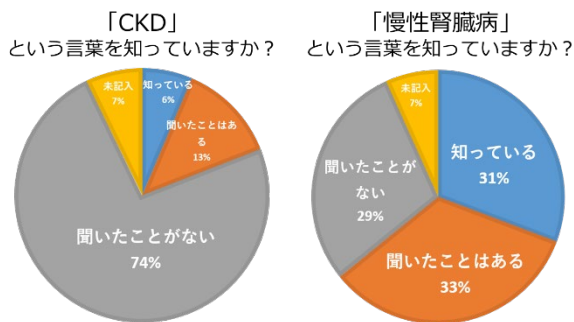
[北北海道ブロック]

慢性腎臓病 (CKD) 認知度調査

実施期間：2019 年 4 月－9 月

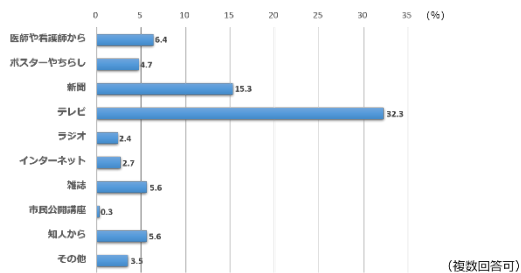
対象：国保特定健診受診者

北海道 179 市町村中 58 市町、15,012 名より回答が得られた。



「CKD」と「慢性腎臓病」では認知度が明らかに異なっていることが判明した。

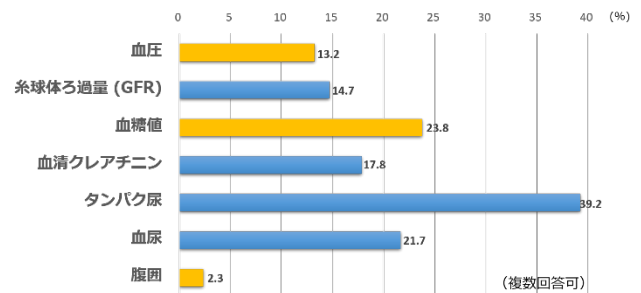
「慢性腎臓病 あるいは CKD という言葉を、どのような機会に聞かれましたか？」



慢性腎臓病 (CKD) という言葉を知る機会に関する質問に対して、複数回答可で回答をまとめたところ、「テレビ」が 32.3%と一番多く、「新聞」が 15.3%とそれに続いた。

る質問に対して、複数回答可で回答をまとめたところ、「テレビ」が 32.3%と一番多く、「新聞」が 15.3%とそれに続いた。

「慢性腎臓病 (CKD) はどのように診断するでしょうか？」

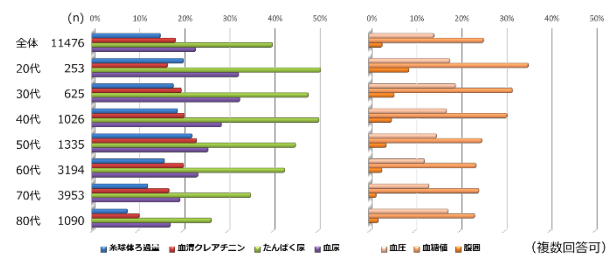


慢性腎臓病 (CKD) の診断に関する理解度に関しては、複数回答可で回答をまとめたところ、「タンパク尿」が 39.2%、「血尿」が 21.7%、「GFR」が 14.7%であった。一方で、「血糖値」や「血圧」、「腹囲」を選択した方がそれぞれ 23.8%、13.2%、2.3%であった。

| 年代 (n)   | 「CKD」という言葉を知っていますか？ |          |          |      | 「慢性腎臓病」という言葉を知っていますか？ |          |          |      |
|----------|---------------------|----------|----------|------|-----------------------|----------|----------|------|
|          | 知っている               | 聞いたことがある | 聞いたことがない | 未記入  | 知っている                 | 聞いたことがある | 聞いたことがない | 未記入  |
| 全体 11476 | 6.7%                | 14.7%    | 76.4%    | 2.2% | 32.2%                 | 35.4%    | 30.4%    | 2.1% |
| 20代 253  | 8.7%                | 6.7%     | 83.4%    | 1.2% | 14.6%                 | 22.5%    | 62.5%    | 0.4% |
| 30代 625  | 6.6%                | 6.6%     | 87.5%    | 0.3% | 15.7%                 | 30.2%    | 53.9%    | 0.2% |
| 40代 1026 | 6.3%                | 7.4%     | 85.8%    | 0.5% | 18.0%                 | 30.8%    | 50.2%    | 1.0% |
| 50代 1335 | 6.5%                | 12.3%    | 81.6%    | 0.6% | 23.8%                 | 37.0%    | 37.0%    | 2.2% |
| 60代 3194 | 5.3%                | 13.7%    | 79.2%    | 1.9% | 32.1%                 | 38.9%    | 27.0%    | 2.0% |
| 70代 3953 | 7.8%                | 18.1%    | 71.2%    | 2.9% | 40.1%                 | 35.8%    | 21.9%    | 2.2% |
| 80代 1090 | 6.3%                | 21.9%    | 63.9%    | 5.8% | 40.4%                 | 31.7%    | 23.6%    | 4.4% |

年代別の検討では、慢性腎臓病・CKD ともに高齢になるほど認知度が高くなる傾向にあった。慢性腎臓病・CKD を知る機会でも、高齢になるほど、テレビ・新聞が多くなる傾向にあった。

「慢性腎臓病 (CKD) はどのように診断するでしょうか？」



一方、慢性腎臓病・CKD の診断に関する理解度に関しては、高齢になるほど正解率。不正解率ともに低くなる傾向がみられた。

[北北海道ブロック]

各エリアにより医師のみならず、薬剤師・保健師・栄養士など多職種に向けての講演会や勉強会を行った。7 月には北北海道のエリア代表、医師会、多職種合同の大規模な意見交換と講演会を行った。市民公開講座も開催した。今年度は一部オンラインのみでなく、ハイブリッド形式で行い、

#### 別紙4

以前よりは対面で普及啓発を行える機会が増えた。

#### [東北ブロック]

2022年度に東北ブロックの各県で展開された活動を各県ごとに示す。

#### 青森県（代表：中村典雄、地区幹事：貝塚満明）

- ・講演会の実施：八戸の腎疾患診療連携を考える会（2023年3月9日、八戸市：2020年から継続、世界腎臓デーに合わせ弘前大学腎臓内科、岩手医科大学腎・高血圧内科のコラボレーションで実施、【対象】かかりつけ医、【内容】講演＋パネルディスカッション）

#### 岩手県（代表：相馬淳、地区幹事：田中文隆）

- ・マスメディアの活用：エフエム岩手医療情報番組「岩手医科大学～いのちから～」(毎週日曜日9:30～9:55) (2022年5月22日、29日、全県放送、【対象】一般市民、患者、【内容】ネフローゼ症候群について)
- ・疾患啓発チラシの配布：岩手県作成（2022年度から、行政（県）、健診機関、専門医療機関の連携を目的に、県内全域（市町村）の特定健診や健診・検診機関で配布を開始、【対象】健診受診者、【内容】疾患啓発、受診勧奨基準など）

#### 宮城県（代表：宮崎真理子、地区幹事：杉浦章）

- ・啓発キャンペーンの継続：脱メタボ！宮城健康3.15.0(サイコー)宣言（「減塩あと3g」「歩こうあと15分」「めざせ受動喫煙・むし歯0」）の達成に向けて、県民一丸となった健康づくりを推し進める宮城県の取り組みを継続
- ・公開講座の実施：大崎・栗原医療圏での対面イベントでの啓発講話（2022年8月29日岩出山地区健康教室、11月5日糖尿病重症化予防健康教育（健診受診勧奨者対象）、12月1日食生活改善推進委員向け医師講話、【対象】一般市民、【内容】演題『あなたの腎臓大丈夫？』という内容でCKDの講話に加え血圧測定、尿タンパク測定実施）

#### 秋田県（代表：小松田敦、地区幹事：大谷浩）

- ・疾患啓蒙チラシの配布：秋田県作成（【内容】秋田県糖尿病重症化予防プログラム改訂の周知）

#### 山形県（代表：今田恒雄、地区幹事：出川紀行）

- ・公開講座の実施：上山市、寒河江市
- ・懸垂幕・バナーの設置：北村山公立病院、山形大学医学部附属病院

#### 福島県（代表：風間順一郎）

- ・啓発動画によるプロモーション：福島医大腎臓高血圧内科学／先端地域生活習慣病治療学講座作成（配信媒体：YouTubeチャンネル、福島医大腎臓高血圧内科学／先端地域生活習慣病治療学講座HP、東邦銀行各営業所待合室、南相馬チャンネル（ケーブルテレビ）で公開【対象】一般市民、【内容】疾患啓発）

#### [北関東ブロック]

新型コロナウイルス感染症蔓延下であったが、令和4年度には市民公開講座は茨城県で5回、山梨県で3回、群馬県で2回の開催にこぎつけることができた。

Beansは各県代表間で内容の再確認を行い修正の上、各県1000部の冊子体を病院等にて配布した。

#### [東京ブロック]

3種のCKDシール（eGFR30～45、eGFR<30、維持透析）を作成した。さらに、使用開始時期や協力依頼の方法等について、葛飾区薬剤師会との調整は完了した。さらに、葛飾区医師会、葛飾区との調整を継続している。

#### [南関東ブロック]

千葉県では、CKD重症化予防対策として、国保特定健診受診者からCKD患者を抽出し、CKD対策協力医へ受診勧奨する取り組みが一部の市町村レベルで開始されている。また多職種連携促進の一環としてCKDシールを作成し、お薬手帳に貼付している。



神奈川県ではCKD対策連携協議会のもとで、県民向けの講演会を開催し、リーフレットを作成している。



別紙4

[北陸ブロック]

CKD 啓発活動は各県で活発に行われた。市民公開講座の開催、CKD 啓発のための横断幕、などが各県で積極的に行われた。

<市民公開セミナー開催>

2022年11月13日

**参加費/ 無料**  
●会場参加/ 定員80名 ●オンライン参加/ 定員上限なし

**日時** 2022年11月13日(日) 13:00~15:00

**会場** マルタケビル8階「マルタケホール」にて開催予定  
住所: 新潟市中央区東大通1-4-1

●申込方法: 裏面のFAX用紙 又は 二次元バーコードよりお申し込み下さい。

※電話によるお申し込みについては、受け付けおしまいのご了承ください。  
会場参加をご希望の場合は、定員(80名)に達し次第、締め切らせていただきます。  
申し込みの順によりお申し込みの受付を終了し、キャンセルさせていただきます。  
※オンライン参加にてお申し込みの際は、新潟県内で開催されるプログラムへの配信となります。  
【各会場で行われるプログラムの配信はございません】  
【申し込みの受付は終了です】  
お申込みの際は、個人情報を、電話番号、メールアドレス等、本校への人数集計にご連絡の目的に限り使用させていただきます。

●申込受付期間: 10月3日(月)~11月4日(金)



< 数合司会 兼 オープニングトーク > 13:00-13:10  
新潟大学医学部総合医科 腎-膠原病内科 病態講師 梓田 亮平 先生

< 講演1 > 13:10-13:30  
腎臓の働きを知ろう!  
~慢性腎臓病の早期発見に向けて~  
新潟大学大学院医学部総合医科 腎-膠原病内科 講師 鈴木 優也 先生

< 講演2 > 13:30-13:50  
健康立県に向けた目指して  
~はじめてよう、けんこうtime~  
新潟県立保健福祉大学 保健づくり支援課 健康立県推進課 講師 今村 円香 先生

< 休憩 >

< 講演3 > 14:00-14:20  
若年層のCKD 認知度と腎臓を守る日々の食事  
新潟県立保健福祉大学 健康科学部 健康栄養学 中村 純子 先生

< 講演4 > 14:20-14:40  
CKD 患者の運動療法  
~運動でいつまでも若々しく~  
新潟県立保健福祉大学 リハビリテーション科 白井 信行 先生

< 閉会の辞 > 14:40-14:50  
新潟大学大学院医学部総合医科 腎臓病センター 腎-膠原病内科 教授 成田 一衛 先生

共催: 日本腎臓病協会・新潟県・佐渡市・新潟市・長岡市・上越市・輪船キヨ株式会社  
後援: 日本腎臓学会・新潟市医師会・新潟県医師会・新潟市薬剤師会・新潟県薬剤師会

<CKD 啓発懸垂幕掲載: 新潟市役所>

2023年2月27日~2023年3月12日



<佐渡啓発チラシ配布>

**慢性腎臓病(CKD)に 要注意!**

内臓病に起因する糖尿病や高血圧、脂質異常症を誘発するが特定診断ですが、近年、慢性腎臓病(CKD)が注目されています。現在、日本人の成人の約8人に1人がCKD患者といわれ、きわめて身近な病気です。CKDは、GFR値より診断されますが、この値は、皆さんが受ける健診の血液検査項目の一つであるクレアチニン値より推計されます。

**CKDとは?**  
慢性的にタンパク尿があるなど腎機能が低下した状態を慢性腎臓病(CKD: Chronic Kidney Disease)といいます。腎臓は、一定機能が低下すると自覚しにくく、重症化した場合には人工透析や腎移植が必要になります。CKDは、自覚症状がなくても進行していくため、自覚症状が出る前には重症化していることが多く、脳卒中や心臓病などの合併症を引き起こすおそれもあります。そのため、早期発見のための定期的な健診と予防のための生活習慣の見直しが大切です。

**CKD診断基準**  
①尿異常、画像診断、血球、病理で腎障害の存在が明らか(特にタンパク尿の存在が重要)  
②GFRが60ml分/1.73m<sup>2</sup>未満に低下している(ただし、ある一定期間が経過する必要がある)。ただし、タンパク尿があれば腎機能の低下がなくてもCKDと診断される。

**GFRとは?**  
糸球体の濾過(腎臓が老廃物をろ過し、排泄する能力を示す数値)、尿量によって低下していく。GFRは血液検査によるクレアチニン値および年齢、性別等から推計されるGFR値)

**健診を受けて結果を確認しましょう!**

**CKD重症化の流れ**

悪い生活習慣(身体不活動、喫煙、過労、ストレスなど) → 生活習慣病(糖尿病、高血圧、脂質異常症、メタボリックシンドロームなど) → 腎臓病(タンパク尿、血尿など) → 慢性腎臓病(CKD) → 重症化(透析、人工透析が必要になる)

**腎機能低下 危険度チェック**

こんな症状に 気を付けて!

顔や足むくむ  だるさを感じる  食欲がない  社会参加が  腰痛やしびれを感じる  よく寝れない  尿に濁りがある

<健康立県にいがた 公式 Twitter>

[https://twitter.com/Niigata\\_kenko](https://twitter.com/Niigata_kenko)

CKD 啓発資料掲載

健康立県にいがた 3,361 件のツイート

5つの健康習慣を実践することで、腎臓を守り、**#CKD #慢性腎臓病**を防ぐことができます!!  
あなたの健康習慣をチェックしてみましょう! 🌟

**#健康立県にいがた**

**腎臓病予防** (心臓病、糖尿病、高血圧、脂質異常症、メタボリックシンドロームなど) → **慢性腎臓病(CKD)** → **重症化** (透析、人工透析が必要になる)

**CKD対策に活用しよう!** **この健康習慣で腎臓を守ろう!**

**あなたの健康習慣をチェック! / してきましょう!**

| 項目              | 目標値   |
|-----------------|-------|
| 1. 運動 (週5回以上)   | 1.0 日 |
| 2. 塩分摂取 (1日あたり) | 1.0 g |
| 3. 糖質摂取 (1日あたり) | 1.0 g |
| 4. 脂質摂取 (1日あたり) | 1.0 g |
| 5. 禁煙           | 1.0 日 |

**慢性腎臓病(CKD)は 私達の生活をおびやかす 新たな国民病です!**

最近、慢性腎臓病(CKD)という新しい病気の概念が注目されています

慢性腎臓病(CKD:Chronic Kidney Disease)とは?  
①蛋白尿など、腎臓の障害がある  
②糸球体濾過量(eGFR)が60未満に低下している  
慢性腎臓病(CKD)は1日3回の「すれかき」が3日以上持続した状態です

**慢性腎臓病(CKD)**



[東海ブロック]

腎疾患対策について、医師ならびに腎臓病療養指導士向けの研究会を開催した。また、市民向けに新聞掲載を2回、また世界腎臓デーに合わせ、地方情報誌に世界腎臓デーの普及チラシを掲載した。

紙上再録 腎臓から考える健康ライフ

「新たな国民病」早期発見から治療まで

腎臓の働きを示す指標は「eGFR」

血糖や血圧を管理して腎臓を守ろう

成人8人に1人が「慢性腎臓病」。検査していますか。

流石の食には「外食」がおすすめ

ライフスタイルに合わせて選べる腎代替療法

大塚のステーキ

私たちが腎臓病の克服を目指します

みたび総合病院

医療法人仁聖会

大幸砂田橋クリニック

清瀬クリニック

大塚会第一病院

医療法人 光寿会

増子記念病院

泰玄会病院

智友会

佐藤病院

世界腎臓デー 新聞掲載特集

令和5年3月9日は (3月第2木曜日) **世界腎臓デー**

あなたの寿命を決めるのは、腎臓です。

慢性腎臓病 (CKD) について正しいのはどれでしょう?

- 1.成人の8人に1人がCKD
- 2.CKDは自覚症状がない
- 3.CKDは生活習慣病である
- 4.CKDは腎不全の予備軍である
- 5.CKDは心筋梗塞や脳卒中にかりやすい

NPO法人 日本腎臓病協会 <https://j-ka.or.jp/>

NPO法人 腎臓サポート協会 <https://www.kidneydirections.net/jp/>

主催 三重県慢性腎臓病(CKD)対策検討委員会

共催 三重県、三重大学医学部附属病院、認定NPO法人みえ格闘倶楽部 腎疾患ネットワーク

協賛 厚生労働省研究費補助金、腎臓病対策研究事業、腎臓病対策検討会等に基づき「慢性腎臓病(CKD)対策推進」に資する研究、NPO法人日本腎臓病協会、NPO法人腎臓サポート協会、公益社団法人日本腎臓病協会、(一社)三重県医師会、(公社)三重県安土会、三重県安土町保健福祉協会、三重県民間健康推進協議会、(一社)三重県理学療法士会、(一社)三重県作業療法士会、(社)中野製薬、(三社)アムンダ

世界腎臓デー ポスター

[中国ブロック]

島根県では、(1)2021年度も島根県内では行政と連携した世界腎臓デーにあわせたイベントは開催できていない。(2)2020年度には島根県内の全郡市にロールアップバナーを配布し、世界腎臓デーの際に使用していただくように依頼した。2021年度も県庁、市

役所や役場でロールアップバナーを使用していただいた。また、出雲市では市役所に世界腎臓デーの2週間前から懸垂幕を掲示していただいた。島根大学医学部附属病院では、世界腎臓デーの期間のみならず、CKD啓発のデジタルサイネージを外来受付、内科外来待合で放映した。



岡山県では、感染に十分配慮した形で、①啓発イベントと②CKD 県民公開講座を行うこととした。①啓発イベントとして、CKD に関するチラシやノベルティグッズの配布 (600部)、CKD 啓発動画の放映、クイズラリーを開催した。

10日 CKD 県民公開講座

腎臓病ってどんな病気

3月の第2木曜日(9日)は **世界腎臓デー**

世界腎臓デー2023 in おかやま

世界腎臓デー2023 in おかやま (県民で知ろう、腎臓病一撲滅を目指そう!)

腎臓クイズにチャレンジ!

慢性腎臓病(CKD)は日本人の8人に1人がかかる「隠れた国民病」です。早期に発見すれば予防・治療できます。第二に早期発見を目指そう。

クイズラリーのアンケート結果から、参加者は10才未満から70歳以上まで幅広い年齢層の方であったが、60歳以上の方がおおよそ半数であった。これらのイベントを知った経緯としては、通りすがりと回答した方が58%、新聞から知ったと回答した方が20%であった。ノベルティグッズとして今年度はCKDカレンダー、除菌ウェットティッシュと除菌スプレーを作成し配布したところ、これらに掲載されている二次元バーコードを通じてCKDクイズに挑戦し回答した方がイベント当日に11名いた。

②現地開催/Web開催のハイブリッド方式でCKD 県民公開講座を行った。



現地参加者が 81 名と昨年より倍増、Web 参加者が 68 名と昨年とほぼ同数であった

③懸垂幕掲出、ロールアップバナー、デジタルサイネージで動画放映、ポスター作成し掲示、TV の情報番組コーナーでの紹介、のぼり作成など行った。岡山市役所、市内デパートで懸垂幕の掲出を行った。また岡山県内 27 市町村すべてにロールアップバナーを配布した。岡山駅前や岡山市内各区役所などでデジタルサイネージに動画を放映した。ポスターの配布は、医療機関のみならず今年度は県薬剤師会と新たに協力体制を作り県内約 800 ある薬局に掲示していただいた。地元 TV 局の情報番組コーナーで①②イベントの意義について紹介した(図1)。のぼりは各保健所、市町村役場、病院やクリニックに配布し活用を依頼した。

[四国ブロック]

四国各県において啓発イベント等は新型コロナウイルス感染対策の面で計画通りには実施できなかったが、高知県においては、3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行った。香川県においては3月5日にCKD啓発街頭キャンペーンをおこなった。

[九州・沖縄ブロック]

行政と協同して、県内および九州・沖縄ブロックを対象とした講演会・研究会を開催した。さらに、「世界腎臓デー」を中心に駅やビルでの懸垂幕掲示、行政機関や学校でロールアップバナー掲示等の普及啓発資材を用いた啓発活動を行った。久留米地区においても、“つなぐ”をテーマとして久留米市、腎臓専門医会、医師会、糖尿病専門医会が協議を行い、患者の早期受診勧奨について話し合いを行ったが、医師側・患者側の両者に専門医受診への高いハードルがあるなどの問題が判明し、今後解決作を検討することとなった。また、久留米市の新規透析導入患者は減少しており、CKD対策が効果的であることが分かった。

[定点観測]

・千葉県

新規でのCKDシールの添付枚数も、3,086枚から4,222枚へと増加している。県民啓発用のCKDリーフレット(CKD対策協力医リストを見ることが

できるQRコード付き)の配布も行っている(計70,000枚)

・熊本市

熊本市行政区(中央、東、西、南、北)各地域における子供とその親世代を対象とした啓発イベント

上記啓発イベントへの腎臓病療養指導士の参画  
市内小学校児童へ配布する広報誌へのCKD啓発記事掲載(CKDシール周知も含めて)

LINEでの情報発信

市政だよりへの記事掲載

市役所庁舎内モニターでのJKA啓発ビデオ放映

市民公開講座での講演と講演会会場でのJKA啓発ビデオ放映

生涯教育団体所属ラジオコメンテーター、パーソナリティーと向山教授との共演によるCKD啓発ラジオ番組放送

取組の紹介 ～啓発実績①～

○より若い世代がくるイベントでの啓発

| 区  | 校区    | イベント名       | 主催             |
|----|-------|-------------|----------------|
| 中央 | 砂取    | どんどや        | おやじの会          |
| 東  | 健軍    | けんぐん食と健康まつり | 東区民まつり実行委員会    |
| 西  | 熊本駅周辺 | 西区フェスタ2023  | 西区にぎわりづくり実行委員会 |
| 南  | 日吉    | 小学校バザー      | 小学校PTA         |
| 北  | 城北    | ふれあいの日(秋祭り) | 小学校PTA         |



○子どもたちの目にとまるものを準備(子どもから保護者世代への波及)



取組の紹介 ～啓発実績②～

○様々な媒体を活用した啓発

・ラジオでの啓発



・市内小学校 児童へ配布する広報誌への記事掲載

・市公式LINEでの情報発信



・市政だよりへの記事掲載

・熊本健康アプリ「もっと健康!げんき!アップ」での啓発



・市役所庁舎内 行政モニターにて、動画(日本腎臓病協会作成)の放映



**CKD(慢性腎臓病)対策推進病診連携に関する調査 回答方法**

熊本市ホームページから以下の手順でアンケートを開き、ご回答ください。

- ① 熊本市ホームページから「病診連携」で検索
- ② 「ネットワークを進める熊本市CKD(慢性腎臓病)対策」をクリック

以下の画面になります↓

③ ここをクリックすると、左のようにアンケート入力システムのURLと二次元コードが表示されます。

④ URLをクリック、又は二次元コード読み込みでアンケートを開き、回答してください。

#### D. 考察

北海道ブロック：今回の調査により、2019年度での慢性腎臓病/CKDの認知度が「知っている」という回答が50%にも届いていないという実態が判明した。特に「CKD」の認知度は、「知っている」と「聞いたことがある」をあわせても19%と低値であった。一方、「慢性腎臓病」に関しては、「知っている」と「聞いたことがある」をあわせるとアンケート対象者の約2/3であったことから、認知度自体は上昇していると考えられる。しかし、残りの約1/3は、まだ「慢性腎臓病」/「CKD」という単語を聞いたことさえない、ということであり、今後も啓発活動が必要であると考えられた。次に、「慢性腎臓病」と「CKD」の認知度に大きな差があることが明らかとなった。この認知度の差の理由として、「CKD」という語句が、一見して腎臓病の単語であることを想像させにくいこと、「慢性腎臓病」=「CKD」という概念がなかなか定着しにくい可能性が考えられる。今後の啓発活動において、「慢性腎臓病」をまず広めていくのがよいのか、「CKD」を腎臓病とリンクさせて同時に広めていくのがよいのか、受け手に理解しやすい形で啓発活動を進めていく戦略が重要であると思われる。

慢性腎臓病/CKDの知識・情報を得る手段としては、テレビが一番多く、ついで新聞が二番目に多かった。テレビは受動的情報を入手しやすく、今なお医療に関する情報収集においても

中心的役割を果たしていると考えられた。様々な情報が氾濫した現在において、今後社会の変化にあわせて、普及啓発の手段も変化させていくべきであるが、現状では、テレビや新聞といったマスメディアを積極的に活用した啓発手段が有用と思われた。

北海道ブロック：コロナ禍であり、医師不足のエリアに関しては、CKD対策に多くの時間を費やすことができない状況ではあったが、コロナ患者が減少傾向となってからは、比較的活動ができた。今後は、コロナの状況が変更となることで、これまで以上に普及啓発活動が行えると考えられる。

東北ブロック：各県ともにそれぞれの問題意識に基づき、様々な媒体、対面での集会を活用して継続的に普及啓発の活動が展開されたと考えられる。コロナ禍の中で対面形式での活動が制約された中で東北ブロックにおいても新しい媒体を用いた啓発活動が展開している。

今後活動形式や媒体による啓発の効果や作業の効率を改めて検証し、各県で事例を共有しつつ好事例を横展開してゆくことが望まれる。

北関東ブロック：COVID-19感染が令和4年で流行3年目となり、患者数の落ち着いたタイミングで多くの工夫をしながら一部の地区での再開できた。Beansは連続して各県に配布を行っているが、好評でPDFをもとに追加での印刷を自己資金で行う県もあった。CKDへの対応について、具体的に役立つものと思われた。

東京ブロック：CKDシールは、医療機関と地域保険薬局との連携強化により、薬局での処方監査や疑義照会において活用されることが多いが、多職種連携、院内他科との連携、行政との連携、市民へのCKD認知度向上等、様々な目的に使用しうるツールと考えられることから、より効果的な実装方法を検討する必要がある。

北陸ブロック：CKD啓発活動は活発に行われている。この情報の共有も効果が上がっていると考えられる。一方で、一般市民におけるCKD認知度は、改善の余地がある。特に若年～壮年の世代への効果的な働きかけについては、SNS等の活用など新たな取り組みが求められる。

中国ブロック：

島根県では、2022年度は新型コロナウイルス感染が下火になってきたが、感染対策等の問題から行政と連携したCKD普及啓発活動は実施できていない。今後新型コロナウイルス感染が5類に引き下げられた場合には、ノウハウや啓発

#### 別紙4

資料は持ってしており、いつでも再開は可能である。市民公開講座等はできていないが、全内各地ではロールアップバナーを使用していただき、行政の認知度は確実にアップしている。今後は腎臓専門医のみならず腎臓病療養指導士にも積極的に参画していただけるように計画していく。

岡山では、With コロナ時代の普及啓発は、対面のみならず、新聞やTVなどの従来の方法、さらにはDXやSNSなどを活用する方法など、様々な手段で啓発することが可能である。またあらゆる年齢層において、より効果的な普及啓発の手段は異なっている。SNSや動画をより活用する世代もあれば新聞やTVを情報収集の主メディアとする世代もある。ライフスタイルによって情報収集の形態も多様化しており、普及啓発の在り方も多様化するべきであると考えられた。

九州・沖縄ブロック：各地域でのCKD対策推進により、実地医家および一般市民に対するCKD普及啓発傾向が進んでいるが、やや地域における不均一性がみられ、より一貫した対策が望まれる。

筑後地区においても実際に普及啓発がうまく進んでいる地区とそうでない地区が存在する。隅々までCKD普及啓発が浸透するための方策が今後は必要と思われた。

#### E. 結論

全体：各都道府県一部の都道府県ではCKD（もしくは慢性腎臓病）の疾患概念についての普及度のモニタリングがなされ、概ね増加傾向が確認された。ただし若年層での普及度はまだ低めにとどまっており、SNSを含む様々な媒体を介した情報発信が必要と考えられる。

北北海道ブロック：CKD重症化予防のために、国民の慢性腎臓病/CKDの認知度を上げ、さらにCKDの重要性の理解が深まるように、今後も継続したCKD普及啓発活動が必要である。

南北海道ブロック：コロナ禍ではあったが、講演会や勉強会などを通して普及啓発活動を行う事ができた。

東北ブロック：コロナ禍の中、2022年度も東北ブロック各県で普及啓発活動が活発に展開された。北関東ブロック：新型コロナウイルス感染蔓延下であったが、徐々に市民への啓発活動の活性化がみられた。

東京ブロック：CKDシールの都内全域への普及を目指す予定である。

北陸ブロック：それぞれのCKD対策の取り組みは各県単位で、地域の医療状況に合わせた形で推進された。またそれらの情報を共有すること

により、改善が進むため、今後の効果が期待される。

中国ブロック：

島根県では、新型コロナウイルス感染の影響で、今年度も集合形式での普及啓発活動はできなかったが、これまでに作成された普及啓発資料は疲れていた。今までのノウハウを活かして、次年度はしっかり活動したい。

岡山県では、感染対策に配慮すると、多様な形での普及啓発の在り方を考えるほうがより効果的であると考えられた。

九州・沖縄ブロック：地域における普及啓発充実のため、より多職種連携の強化、行政の取組が必要である。

CKD普及啓発活動はCKD患者の透析導入を阻止しうる可能性がある。

#### F. 健康危機情報

なし

#### G. 研究発表

##### 2. 論文発表

1. Nakagawa N, et al. Knowledge of Chronic Kidney Disease among the General Population: A Questionnaire Survey in Hokkaido Prefecture, Japan. *J Pers Med.* 12(11):1837, 2022.
2. 田中文隆, 旭浩一. 岩手県の取り組み. *JKA Newsletter* (13): 4-5, 2023
3. Kimura Y, Yamamoto R, Shinzawa M, Aoki K, Tomi R, Ozaki S, Yoshimura R, Shimomura A, Iwatani H, Isaka Y, Iseki K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Yamagata K, Moriyama T. Alcohol Consumption and a Decline in Glomerular Filtration Rate: The Japan Specific Health Checkups Study. *Nutrients.* 2023 Mar 22;15(6):1540. doi: 10.3390/nu15061540. PMID: 36986270; PMCID: PMC10058733.
4. Kosugi T, Eriguchi M, Yoshida H, Uemura T, Tasaki H, Fukata F, Nishimoto M, Matsui M, Samejima KI, Iseki K, Fujimoto S, Konta T, Moriyama T, Yamagata K, Ichiei N, Kasahara M, Shibagaki Y, Kondo M, Asahi K, Watanabe T, Tsuruya K. Height loss is associated with decreased kidney function: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Geriatr Gerontol Int.* 2023 Apr;23(4):282-288. doi:

- 10.1111/ggi.14569. Epub 2023 Mar 13. PMID: 36912382.
5. Iwasaki T, Kimura H, Tanaka K, Asahi K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama JJ. Association between height loss and mortality in the general population. *Sci Rep.* 2023 Mar 3;13(1):3593. doi: 10.1038/s41598-023-30835-1. PMID: 36869154; PMCID: PMC9984491.
  6. Yamagata K. Trends in the incidence of kidney replacement therapy: comparisons of ERA, USRDS, and Japan registries. *Nephrol Dial Transplant.* 2023 Mar 31;38(4):797-799. PMID: 36441018.
  7. Nagai K, Sairenchi T, Yamagata K, Yamagishi K, Iso H, Irie F. High Estimated Glomerular Filtration Rate and Risk of Cancer Mortality in a Japanese Cohort Study: The Ibaraki Prefectural Health Study. *JMA J.* 2022 Oct 17;5(4):546-550. doi: 10.31662/jmaj.2022-0120. Epub 2022 Sep 26. PMID: 36407063; PMCID: PMC9646395.
  8. Wakasugi M, Narita I, Iseki K, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Moriyama T, Konta T, Tsuruya K, Kasahara M, Shibagaki Y, Kondo M, Watanabe T; Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study Group. Healthy Lifestyle and Incident Hypertension and Diabetes in Participants with and without Chronic Kidney Disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Intern Med.* 2022 Oct 1;61(19):2841-2851. doi: 10.2169/internalmedicine.8992-21. Epub 2022 Mar 5. PMID: 35249919; PMCID: 35249919.
  9. Kimura H, Asahi K, Tanaka K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama JJ. Health-related behavioral changes and incidence of chronic kidney disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Sci Rep.* 2022 Sep 29;12(1):16319. doi: 10.1038/s41598-022-20807-2. PMID: 36175537; PMCID: PMC9522825.
  10. Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Fujimoto S, Sato Y, Asahi K, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T. A Body Shape Index and Aortic Disease-Related Mortality in Japanese General Population. *J Atheroscler Thromb.* 2022 Sep 7. doi: 10.5551/jat.63753. Epub ahead of print. PMID: 36070887.
  11. Kawano K, Otaki Y, Suzuki N, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, Asahi K, Watanabe T, Konta T. Prediction of mortality risk of health checkup participants using machine learning-based models: the J-SHC study. *Sci Rep.* 2022 Aug 19;12(1):14154. doi: 10.1038/s41598-022-18276-8. PMID: 35986034; PMCID: PMC9391467.
- ## 2. 学会発表
1. 伊藤孝史、柏原直樹：慢性腎臓病 (CKD) 対策における地域連携・多職種連携. 日本内科学会総会 教育講演、2022年4月17日 京都
  2. 伊藤孝史：慢性腎臓病 (CKD) 対策における地域医療連携体制の現状と課題. 第52回日本腎臓学会西部学術大会 教育講演、2022年11月18日熊本
  3. 瀧田 翔、塩見耕平、中島健太郎、斎藤知栄、羽田康司、山縣邦弘. 保存期 CKD 患者において過度な低たんぱく質摂取は 1 年後の下肢筋力低下と関連する. 第 13 回日本腎臓リハビリテーション学会. 2023 年 3 月 18 日～19 日. 大宮. 口演
  4. 大内 慧、小崎恵生、松井公宏、吉岡将輝、森翔也、斎藤知栄、山縣邦弘、三浦 裕、黒尾 誠、前田清司. 血中 CPP のできやすさ (T50) と座位行動の関連性. 第 13 回日本腎臓リハビリテーション学会. 2023 年 3 月 18 日～19 日. 大宮. 口演
  5. 井上晃平、臼井俊明、野村惣一朗、石井龍太、秋山知希、角田亮也、甲斐平康、森戸直記、間瀬かおり、臼井丈一、斎藤知栄、瀧田 翔、森利雄、鎌田浩史、山縣邦弘. 扁桃摘出術とステロイドパルス療法を要する活動性 IgA 腎症にアスリートリハビリテーションを実施した一例. 2023 年 3 月 18 日～19 日. 大宮. 口演
  6. Takaaki Kosugi, Masahiro Eriguchi, Hisako Yoshida, Hikari Tasaki, Masatoshi Nishimoto, Masaru Matsui, Ken-ichi Samejima, Kunitoshi Iseki, Shouichi Fujimoto, Tsuneo Konta, Toshiki Moriyama, Kunihiro Yamagata, Ichiei Narita, Masato Kasahara, Yugo Shibagaki, Masahide Kondo, Koichi Asahi, Tsuyoshi Watanabe, Kazuhiko Tsuruya. Height Loss Is Associated With Decreased Kidney Function: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study.



#### 別紙4

ASN KIDNEY WEEK2022. 2022.11.3-6. オランダ.  
ポスター. 海外

7. Hikari Tasaki, Masahiro Eriguchi, Hisako Yoshida, Takayuki Uemura, Masatoshi Nishimoto, Takaaki Kosugi, Masaru Matsui, Ken-ichi Samejima, Masato Kasahara, Kunitoshi Iseki, Koichi Asahi, Kunihiro Yamagata, Tsuneo Konta, Shouichi Fujimoto, Ichiei Narita, Yugo Shibagaki, Toshiki Moriyama, Tsuyoshi Watanabe, Kazuhiko Tsuruya. Synergistic Effect of Proteinuria on Hematuria-Related Decline in Kidney Function: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. ASN KIDNEY WEEK2022. 2022.11.3-6. オランダ. ポスター. 海外
8. 米倉由利子、岡田浩一、柏原直樹、成田一衛、和田隆志、山縣邦弘. 日本の進行期CKD患者における保存的腎臓療法希望者の実態～REACH-J-CKD コホート研究から～. 第65回日本腎臓学会学術総会. 2022年6月10日～12日. 神戸. ポスター

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）  
R4 年度 分担研究報告書  
腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究

診療連携体制構築

研究分担者 柏原直樹 川崎医科大学 教授  
伊藤孝史 島根大学附属病院 准教授  
中川直樹 旭川医科大学 准教授  
西尾妙織 北海道大学病院 講師  
旭 浩一 岩手医科大学 教授  
山縣邦弘 筑波大学 教授  
南学正臣 東京大学 教授  
福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教  
今澤俊之 独立行政法人国立病院機構（千葉東病院臨床研究部）腎センター長  
要 伸也 杏林大学 教授  
成田一衛 新潟大学 教授  
丸山彰一 名古屋大学 教授  
猪阪善隆 大阪大学 教授  
和田 淳 岡山大学 教授  
内田治仁 岡山大学 教授  
寺田典生 高知大学 教授  
向山政志 熊本大学 教授  
栞原孝成 熊本大学 准教授  
深水 圭 久留米大学 教授

**研究要旨**

全国：各都道府県で研究分担者（日本腎臓病協会ブロック長）と日本腎臓病協会の各都道府県幹事を中心に、行政と都道府県医師会、腎臓専門医・専門医療機関、かかりつけ医（市区町村医師会）とが連携するCKD診療連携体制の構築が試みられた。またこれまでの取り組みを、連携パスや独自の紹介基準などとともに visual abstract として、新たに立ち上げた研究班ホームページのCKD対策支援データベースに掲載した。その際、好事例である旭川市、千葉県、岡山県美作市、熊本市を定点観測地域としてより詳細な情報を公開し、横展開を目指した。

北北海道ブロック、旭川市：旭川圏域（旭川市および周辺9町）では、CKD重症化予防を糖尿病性腎症重症化予防プログラムと連携し、行政の保健師・栄養士との連携を進めている。旭川市医師会と連携し、腎臓専門医への紹介基準の周知を行った。CKD重症化予防のためには、長期的な視点での取り組みが必要である。

南北海道ブロック：医師会と連携し、さっぽろ北部CKDネットを構築した。

東北ブロック：東北ブロック各県で様々な地域単位（全県、医療圏、市町村）での保健医療、病診、医歯薬など医療資源の実情に応じた各種の連携が行われ、CKD診療連携体制の構築が進展した。

北関東ブロック：北関東地区各県において、地区医師会、行政、各医療機関とのCKD患者診療における協力体制構築に努めた。

南関東ブロック、千葉県：千葉県では、腎疾患医療を全ての県民に提供するために、千葉県CKD対策協力医を養成し、必要に応じて腎臓専門医との連携が開始される体制が整っている。定点観測調査により、千葉県CKD重症化予防対策が開始された令和3年と令和4年のデータを比較すると、CKD対策協力医数、CKD対策協力医から腎臓専門医への紹介件数、逆紹介件数などいずれも増加しており、診療連携が進んでいることが示された。今後は、本体制をより有効活用するために、啓発資材やリーフレットの開発を進め、県民への本対策の「見える化」促進していくことが有効と考えている。

北陸ブロック：新潟県ではCKDシールを配布し、薬剤師、行政、看護師など多職種連携を進める取り組みが効果を上げた。また石川県ではかかりつけ医と専門医が連携して生活習慣病の重症化予防を取り組むための石川県糖尿病対策推進会議を行政（市町村）、医師会、保険者、が連携する仕組みが設立され、受診勧奨、ハイリスク者の保健指導が行われた。これらの取り組みは新潟県、富山

県、福井県でも、地域の医療状況に合わせた形で推進されており、今後の効果が期待される。

東海ブロック：2023年3月27日に各ブロックの代表と「J-CKDI東海ブロック会議 兼 JKAPI-CKD説明会」会議を行い、本研究の進捗ならびに今後の打ち合わせを行った。

中国ブロック、岡山県美作：病診連携の構築に加えて、行政と医療機関との連携体制の構築を各地で行った。岡山県的美作エリアのCKDネットワークにおける、病診連携の継続、定着、発展に関する経年データを収集しており、今年度のデータを収集した。

四国ブロック：四国各県において新型コロナウイルス感染対策の面で計画通りには実施できなかったが、高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会を行い、R5年3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行った。

九州・沖縄ブロック、熊本市：行政と協同して県内および九州・沖縄ブロックを対象とした講演会・研究会を開催し、特にブロック研究会では各地域から発表を行って情報共有を行うことにより、診療連携体制の構築と診療水準向上に努めた。

## A. 研究目的

本研究では、先行研究である「慢性腎臓病（CKD）に対する全国での普及啓発の推進、地域における診療連携体制構築を介した医療への貢献（令和元年～3年）」を引き継ぎ、腎疾患政策研究班（研究代表：柏原直樹）と日本腎臓学会、そして特に日本腎臓病協会 CKD 対策部会の日本全国 47 都道府県を網羅するネットワークと連携し、腎疾患対策検討会報告書に基づいた CKD 対策の社会実装を推進する。具体的には各都道府県における CKD 対策を経年的にプロセス・アウトカム評価し、改善点を検討して PDCA サイクルを回し、また CKD 診療連携体制の好事例（定点観測地域など）を積極的に横展開することで、全国レベルでの CKD 対策を推進することを目的とする。これにより CKD 重症化を予防して新規透析導入患者数を減少させ、さらに 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。

特に診療連携体制構築の柱では、

### (2) 地域の実情に即したCKD診療連携体制の構築

ブロック長、各都道府県幹事を中心に、かかりつけ医と腎臓専門医・連携協力医との連携体制構築を推進する。その際、定点観測地域（旭川、千葉、岡山、熊本）を中心に、その他のエリアの取り組みの優れた点、問題点・改善点を研究班で検討し、PDCAサイクルを回す。適宜、行政によるCKD診療連携構築モデル事業の申請および糖尿病性腎症重症化予防プログラムとの相乗りを目指す。成果はHP上でデータベースとして年度ごとに公開する。

### (2) 紹介基準・連携パスの普及

「かかりつけ医から腎臓専門医・腎臓専門医療機関への紹介基準」や各エリアで使用中の紹介基準、連携パスの利活用を推進する。

## B. 研究方法

北北海道ブロック、旭川市：旭川圏域（旭川市および周辺 9 町）での診療連携体制の構築を目指す。

南北海道ブロック：各エリアにおいて CKD 連携体制が既に構築されているエリアは更にすすめ、構築がなかったエリアでは、構築をすすめた。

東北ブロック：各県において 診療連携体制を構築する。

北関東ブロック：北関東各県において、地区医師会、行政、かかりつけ医との会議、検討を行い、連携構築を着実なものとしている。長野県においては 8 回の会議の開催を、山梨県においては 9 回、群馬県では 5 回、栃木県では 5 回、茨城県ではいばらき腎臓財団において 10 回の会合を開催し、診療連携体制の確立をめざした。

東京ブロック：東京都荒川区、足立区、葛飾区内の医療機関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区東北部 CKD ネットワークを立ち上げた。

南関東ブロック、千葉県：千葉県では、全ての千葉県民が広く腎疾患医療を享受できる体制の構築を目指している。一方で、千葉県の腎臓専門医は都市部に偏在しており、かつ全国的にみて対人口比当たりの腎臓専門医数は少ないため、地域のかかりつけ医の協力が必須であり、そして腎臓専門医との強固な連携体制の要とするべく、千葉県医師会の会員医師から、「千葉県 CKD 対策協力医」を web 講習を用い令和 3 年度から養成し始めた。また、CKD 対策協力医向けの適宜追加の講習も行っている。また腎臓専門医への紹介状のひな形も令和 5 年 2 月に作成し、3 月に県庁 HP で公開した

#### 別紙 4

ほか、千葉県医師会報の令和 5 年 5 月号に同封し、全千葉県医師会会員の医師に配布される予定である。

北陸ブロック：各県の医療状況の特性に合わせて、行政や医師会、腎臓病療養指導士、薬剤師、保健師、管理栄養士などの多職種と連携を取りながら対策を推進する。またそれらの取り組み状況を相互に共有し、対策の参考とする。

中国ブロック、岡山県美作：  
島根県では、

##### (1) 診療連携体制の構築

県代表を中心に、かかりつけ医（医師会）、腎臓専門医・専門医療機関、行政とした連携体制の構築を推進する。

##### (2) 紹介基準の普及

「かかりつけ医から腎臓専門医・腎臓専門医療機関への紹介基準」もしくは地域の実情に応じて修正した紹介基準を、診療連携体制構築の一環として普及させる。

##### (3) 保健指導、受診勧奨の推進

行政、保健師等と連携し、健診結果に基づく保健指導、受診勧奨による生活習慣病対策、CKD 早期発見・早期治療を推進する。

岡山県では OCKD-NET を皮切りに KCKD-NET、MCKD-NET、東備 CKD-NEY、井笠エリア CKD-NET などいくつかの CKD ネットワークが順次構築されていった。今年度は高梁地区と新見市地区に CKD-NET の設立が望まれた。

岡山県美作エリアでは、平成 30 年に厚生労働省から発出された、腎疾患対策検討会の報告書に基づき CKD 対策を行ってきた。この中で示されている通り「自覚症状に乏しい 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」ことを目標として、「普及啓発」、「地域における医療提供体制の整備」、「診療水準の向上」、「人材育成」、「研究開発の推進」という 5 本柱ごとに今後実施すべき取組等が整理されている。

本研究では日本全国のうち、旭川市、千葉県、熊本市、および岡山県の美作エリアの 4 つの CKD 医療連携ネットワークにおける、CKD 診療連携体制の実際についての調査を 2019 年度から前向きに調査することが計画されており継続してきた。今年度も昨年までに引き続き美作 CKD-NET における CKD 診療連携体制の実際について調査を行った。

九州・沖縄ブロック：地域における CKD 診療連

携体制を構築・強化するため、多職種間を含めた会議・研究会等による進捗の確認、情報共有を行う。

(倫理面への配慮)

特に問題はない。

## C. 研究結果

[北海道ブロック]

各エリアにおいて CKD 連携体制を構築した。特に釧路エリアでは、くしろ CKD ネットワークが他のエリアに先駆けて運用されており、腎臓内科医がエリアに 2 名しかいない状況で、いかに専門医とかかりつけ医が連携して、必要な患者が腎臓専門医の医療が受けられる体制を整えた。札幌市では、かかりつけ医が多く、ネットワークの構築が難しい状況であったが、医師会と連携を強化し、北部 CKD ネットをはじめ、西区など、札幌のエリアごとの連携も進んだ。くしろ CKD ネットワークをはじめ、既に多くの地域で CKD シールが運用されている。札幌市では、様々な意見があり、これまで CKD シールが運用できていなかった。今年度、薬剤師会、医師会などとの議論を重ね、準備を行い、3 月に配布し、運用を開始することができた。

[東北ブロック]

2022 年度に東北ブロックの各県で展開された主な活動を各県ごとに示す。

青森県（代表：中村典雄、地区幹事：貝塚満明）

・糖尿病性腎症重症化予防プログラムの推進（青森県、県医師会、弘前大学腎臓内科）：

青森県糖尿病対策推進会議（県医師会）、青森県糖尿病対策協議会（青森県）、弘前大学腎臓内科が連携した。

・病診連携体制の構築（弘前大学腎臓内科）：

基幹病院に外来拠点（県内 8 か所（うち非常勤 3 か所）、県外 1 か所（非常勤））を設け、地域かかりつけ医と連携、入院患者を大学病院に集約するネットワークを構築し、県境をまたぐ広域的な病診連携（弘前地域と秋田県大館北秋田地域、八戸地域と岩手県二戸・久慈地域）を行なった。また、LINE を活用した症例コンサルテーションを開始した（弘前大学腎臓内科）。

岩手県（代表：相馬淳、地区幹事：田中文隆）

・医療機関リストの作成（岩手県）：

岩手県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会（会長：石垣泰 岩手医大 糖尿病代謝内分泌内科教授）でリストが作成済みの糖尿病性腎症重症化予防対策協力医療機関（県内 12 郡市医師会

#### 別紙4

約250医療機関)が使用することを想定し、岩手県慢性腎臓病対策連絡協議会(会長:旭浩一岩手医大腎・高血圧内科教授)が腎臓専門医療機関(非常勤対応含む)のリストを作成した。(2023年度に公開予定)

#### ・糖尿病性腎症重症化予防推進研修会の実施(岩手県):

行政、かかりつけ医療機関・郡市医師会、専門医・地域基幹医療機関との連携体制の構築を目的に県の「糖尿病性腎症疾病管理強化対策業務」として、県医師会に業務委託。医師等に対する岩手医大 糖尿病代謝内分泌内科と腎・高血圧内科が協力して標記研修会を実施。糖尿病の初期治療、CKDの管理、地域保健医療連携をテーマとした講演会を県内全郡市医師会で合計13回開催した。

#### ・保健師・管理栄養士・かかりつけ医による事例検討会(花巻市、花巻市医師会):

専門医の少ない地域での専門職とかかりつけ医の連携顔の見える関係の構築、職種間の円滑な意思疎通、療養指導・データ解釈のスキルアップを目的に2022年11月「保健師・管理栄養士・かかりつけ医による事例検討会」を実施した。(概要:参加者、保健師4名、管理栄養士2名、かかりつけ医13名、腎臓専門医1名。55歳男(糖尿病性腎臓病)の健診経年データ、KDB情報等を使用。事例提示(保健師)ののち、グループワーク(内容:リスク(病態)の評価、リスクコントロールのレビュー、保健指導の進め方等について議論と発表、専門医による解説・ミニレクチャー)

#### ・盛岡CKD病診連携診療情報提供書の運用(盛岡市医師会糖尿病対策委員会、岩手県立中央病院、岩手医大):

日本腎臓学会ガイドライン「かかりつけ医から専門医への紹介基準」に準拠した盛岡CKD病診連携診療情報提供書(2021年運用開始)の運用を継続し、運用実績報告を含めた講演会を実施した(第2回盛岡CKD連携講演会、2023年3月14日)。

#### 宮城県(代表:宮崎真理子、地区幹事:杉浦章)

#### ・病診連携のための講演会(仙台医療圏、仙南医療圏、大崎・栗原医療圏):

仙台・仙南

2022年4月:仙台市若林区・太白区でのCKD連携モデル事業をスタート、6月:仙台市青葉区CKD病診連携WEBセミナー、7月:仙台南CKD病診連携講演会、8月仙南CKD連携懇話会を実施した。今後力を入れたいかかりつけ医との連携における取り組みとして、

仙台市のCKD病診連携モデル事業の検証と発展、腎臓専門医のいない地域のかかりつけ医との連携、腎炎の早期発見の重要性の啓発、糖尿病医と

協働した宮城県糖尿病性腎症重症化予防プログラムの推進、医療機関と連携した保存的腎臓病治療などが挙げられた。

大崎・栗原

2022年2月:大崎地区学術講演会「CKDの地域医療連携の構築」、5月:心腎連携フォーラム「CKD連携を考える」、6月:県北CKD医療連携セミナー、Kidney disease forum in Osaki、8月:CKD治療update、10月:大崎地区チーム医療セミナー(薬剤師向け)、

11月:大崎エリアCKD連携講演会、12月:大崎地区学術講演会「これからのCKD連携を考える」を実施した。

#### 秋田県(代表:小松田敦、地区幹事:大谷浩)

#### ・腎疾患対策(糖尿病性腎症重症化予防事業)相談会(秋田県南(湯沢・雄勝)地区、行政(湯沢市、羽後町、湯沢市、羽後町、東成瀬村)、湯沢市雄勝郡医師会):

#### ・病診連携体制の構築(秋田県南(湯沢・雄勝)地区、かかりつけ医、雄勝中央病院):

秋田県南地区の病院・クリニックに連携に特化した診療情報提供書を作成し、雄勝中央病院・腎センターを中核とした積極的な連携を推進し、同センターの患者数が増加した。

#### 山形県(代表:今田恒夫、地区幹事:出川紀行)

#### ・CKDシール貼付事業(医歯薬連携:山形県薬剤師会、山形県医師会、山形県歯科医師会、山形県病院薬剤師会):

CKDに加え糖尿病シール・血液さらさらシールも一緒に貼付し、複数疾患も一目でわかるように改善し、不適切な処方の変更につながった。

#### ・保健医療連携の取り組み(置賜地区):

糖尿病及び慢性腎臓病(CKD)重症化予防事業で問診結果報告時にeGFRの経年的な変化を図示してGFR低下が速いハイリスクの人へ「あなたは、計算上〇年〇月に透析になります!」と記載して送付したところ、速やかな受診につながった。

#### 福島県(代表:風間順一郎)

#### ・CKDスクリーニング及び紹介基準のフローチャート(FC)、かんたん診療情報提供書のフォーマット作成(福島医大腎臓高血圧内科):

福島医大腎臓高血圧内科で独自に考案したFCを使用したCKD病診連携のスキームを可視化した。2つのFCも診療情報提供書も福島医大腎臓高血圧内科のホームページから誰でも自由にダウンロードすることを可能にした。

#### ・南相馬市における社会実験(福島医大腎臓高血圧内科):

南相馬市の全医療施設を訪問して上記のCKD病診連携のスキームとその意義を説明した。周知

別紙 4

が徹底されたら紹介率は増えるか？紹介率が増えたら透析導入は減るか？を今後検証してゆく予定とした。

[北関東ブロック]

新型コロナ感染症蔓延下であったが、令和4年度においても、積極的な会合開催による連携構築の努力がなされた。個々の地区単位での連携成果の報告がある。

[東京ブロック]

2023年2月14日に、区東北部CKDネットワークのホームページを開設した (<https://ku-touhokubu.tokyo/>)。健診後の受診勧奨先や、かかりつけ医からの紹介先を周知するために、腎臓専門医が在籍する施設を地図上に示した。

[南関東ブロック]

千葉県では腎臓専門医が不足している状況から（54市町村中27市町村で腎臓専門医が不在）、CKD対策協力医制度を策定し（資料千葉）、千葉県医師会会員の中からCKD対策協力医を養成しCKD診療の要としている。腎臓専門医とCKD対策協力医との間の紹介・逆紹介は増加傾向にある。神奈川県では従来のCKD対策連携協議会（包括的CKD対策を協議）に加え、全県レベルでの神奈川県CKD診療連携構築協議会を立ち上げ、横須賀市における特定健診受診患者からのCKD受診勧奨、かかりつけ医から腎臓専門医への紹介する制度を好事例として情報共有し、横展開を目指している。

埼玉県では糖尿病性腎症重症化予防プログラムとCKD対策が並行状態であり、前者は県庁・県医師会・糖尿病対策推進会議がリードするトップダウンの方向で進められている一方、CKD対策はJ-CKDI 埼玉県支部と郡市医師会が中心のボトムアップ方式となっている。各地域での専門医療機関と郡市医師会との連携協定による二人主治医制や多職種協働の推進に取り組んでいる。特に連携パス用に十分な情報が容易に記録できるよう工夫した紹介状・逆紹介状を作成して運用している。

[北陸ブロック]

かかりつけ医と専門医のセミナーなどが各県で積極的に行われた。

[東海ブロック]

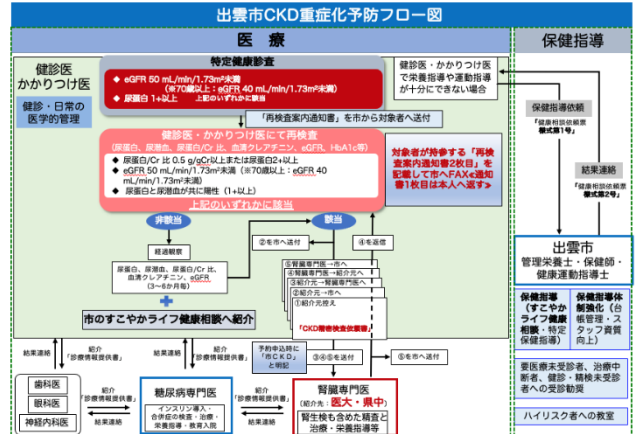
2023年3月27日に各ブロックの代表と「J-CKDI東海ブロック会議 兼 JKAPI-CKD説明会」会議を行い、本研究の進捗ならびに今後の打ち合わせを行った。

[中国ブロック]

島根県では、

(1) 診療連携体制の構築

出雲市では特定検診の結果を用いて、「CKD重症化予防フロー図」を作成し、2018年度から「出雲市CKD重症化予防対策」を開始した。特定検診・人間ドックでCKD再検査該当者のうち、再検査実施率は年々増加している。再検査の結果を受けて、腎臓専門医への紹介も着実に増加している。年平均23.5人が腎臓専門医への紹介につながっている。



出雲市以外では、松江市でも活動をしている。松江市では糖尿病性腎症重症化予防対策が進んでおり、そこに相乗りする形で進められている。

(2) 紹介基準の普及

特定検診の実施説明会の際に、腎臓専門医も参加し、「CKD重症化予防フロー図」の活用と、その根拠としての「かかりつけ医から腎臓専門医・腎臓専門医療機関への紹介基準」を紹介している。特定検診にかかわらず、利用していただくよう依頼している。

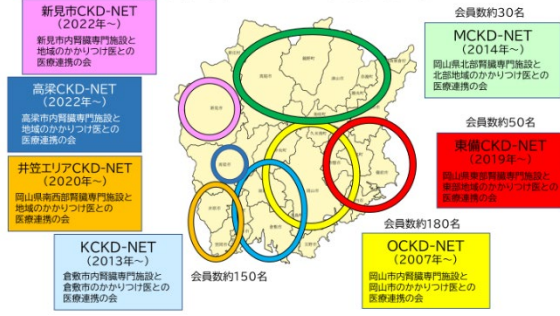
(3) 保健指導、受診勧奨の推進

「CKD重症化予防フロー図」を利用して、専門医への受診を勧めているが、基準に該当しない住民には保健指導「すこやかライフ健康相談」を受けるような仕組みにして増加傾向であったが、コロナ禍で減少している。自院で保健指導を行っているということであるが、出雲市との連携強化が必要である。

岡山県では、R4年度には、高梁市と新見市のエリアそれぞれで、医師会、行政、薬剤師、薬剤師、管理栄養士や栄養委員会などと協力したCKD診療連携体制が調い、地区でのネットワーク活動を開始することができた。既存のCKD-NETも、感染に十分配慮した形でそれぞれのエリアの状況に応じて活動を継続、発展させている。



岡山県内各地でのCKD医療連携の拡がり



連携体制に参加したかかりつけ医数：70  
 連携体制に参加している他職種（保健師、腎臓病療養指導士）：5

紹介患者数（かかりつけ医から専門医へ）：140  
 紹介基準に沿った紹介患者数（黄色枠での紹介数、eGFR>45での紹介数）：72/140（51%）

腎代替療法の導入依頼患者数：14  
 逆紹介患者数（専門医からかかりつけ医へ）11  
 病診連携（二人主治医制）でフォロー中の患者総数（連携患者数）：11

昨年と比し、連携体制に参加している専門医施設数（3→4）、かかりつけ医数（65→70）、紹介患者数（110→140）は増加した。

旭川市における診療連携と診療水準の推移（2019～2022年（4～6月））

| 診療連携の項目   | 2019      | 2020       | 2021       | 2022       |
|---|-----------|------------|------------|------------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医数   | 10        | 11         | 11         | 11         |
| 連携体制に参加しているかかりつけ医数  | 8         | 3          | 3          | 4          |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数  | 90        | 82         | 63         | 70         |
| 連携体制に参加している医師数（医師、腎臓病療養指導士）                               | 2         | 3          | 3          | 5          |
| 紹介患者数（かかりつけ医から専門医へ）                                       | 210       | 210        | 118        | 140        |
| 紹介基準に沿った紹介患者数（黄色枠での紹介数、eGFR>45での紹介数）                      | 50(23.8%) | 163(77.4%) | 82(110.7%) | 72(140.5%) |
| 腎代替療法の導入依頼患者数   | 83        | 30         | 12         | 14         |
| 逆紹介患者数（専門医からかかりつけ医へ）                                      | 20        | 18         | 8          | 11         |
| 病診連携（二人主治医制）でフォロー中の患者総数（連携患者数）                            | 90        | 90         | 10         | 11         |
| 連携体制による医師の割合  |           |            |            |            |
| 連携体制にかかりつけ医におけるガイドライン該当率                                  | NA        | NA         | 50%        | 45%        |
| 連携体制にかかりつけ医における医師の割合                                      | 40%       | 40%        | 50%        | 56%        |
| 連携体制にかかりつけ医におけるeGFR<140/90mmHgの割合（55歳以上ではeGFR<150/90mmHg） | 60%       | 60%        | 50%        | 63%        |
| 連携体制にかかりつけ医におけるeGFR<110/150mmHgの割合（55歳以上ではeGFR<120mmHg）   | 60%       | 60%        | 40%        | 73%        |
| 連携体制にかかりつけ医におけるeGFR<75の割合（55歳以上ではeGFR<85）                 | 50%       | 50%        | 40%        | 56%        |
| 腎代替療法導入依頼患者におけるeGFRの割合                                    | 60%       | 60%        | 83%        | 86%        |

[四国ブロック]

四国各県において新型コロナウイルス感染対策の面で計画通りには実施できなかったが、高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会を行い、R5年3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行った。

[九州・沖縄ブロック]

日本腎臓学会で腎臓病療養指導士との連携に関する講演を行った。また、行政と協同して県内および九州・沖縄ブロックを対象とした講演会・研究会を開催し、特にブロック研究会

（2023年3月開催）では各地域から10の演題発表を行って多職種、行政を含めた250名以上が参加、情報共有および議論を行った。

[定点観測]

・旭川市

旭川圏域（旭川市および周辺9町）における糖尿病性腎症重症化予防プログラムの進捗状況を確認するため、年に1-2回旭川圏糖尿病性腎症重症化予防協議会をWeb開催し、圏域の健診受診者の生活習慣病の実態について、行政の保健師・栄養士との情報共有を図った。

さらに、圏域の腎臓専門医、糖尿病専門医と行政の保健師・栄養士との勉強会・事例検討会を年に2回開催し、事例検討を通じて住民へのアプローチ方法について議論した。

世界腎臓デーに合わせ、旭川市と連携し、CKDと特定健診受診の重要性を示した広告をフリーペーパーに掲載した。

<https://ebook.liner.jp/freepaper/assets/20230124/index.html#page=1>

- ・連携体制に参加している腎臓専門医数：11
- ・連携体制に参加している専門医療施設数：4

・千葉県

令和5年2月現在、225名のCKD対策協力医が登録され、今なお増え続けており、千葉県下全都市医師会において協力医は存在する状況となっている。腎臓専門医に行った調査では、令和3年にCKD対策協力医からの紹介数は365件であったが、令和4年には811件となっている。また、保健者から、CKD対策協力医への紹介件数は392件から415件に、保険者から腎臓専門医への紹介件数は136件から222件といずれも増加した。また腎臓専門医からCKD対策児湯力委への逆紹介件数は腎臓専門医へ行った調査では、令和3年から令和4年にかけて179件から675件へと増加している。

千葉県における診療連携と診療水準の推移（2019～2022年）

| 診療連携の項目   | 2019           | 2020            | 2021            | 2022            |
|---|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医数   | 0              | 140             | 182             | 194             |
| 連携体制に参加しているかかりつけ医数  | 0              | 93              | 101             | 101             |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数（CKD対策協力医）                                | 0              | 156             | 209             | 235             |
| 連携体制に参加している医師数（医師、腎臓病療養指導士）                               | 57             | 70              | 78              | 74              |
| 紹介患者数（かかりつけ医から専門医へ）                                       | NA             | NA              | 2238            | 4590            |
| 紹介基準に沿った紹介患者数（黄色枠での紹介数、eGFR>45での紹介数）                      | 856(211.60.4%) | 761(1728.63.2%) | 721(1709.40.8%) | 744(1759.42.3%) |
| 腎代替療法の導入依頼患者数   | 178            | 261             | 557             | 223             |
| 逆紹介患者数（専門医からかかりつけ医へ）                                      | NA             | NA              | 930             | 675             |
| 病診連携（二人主治医制）でフォロー中の患者総数（連携患者数）                            | 189            | 243             | 229             | 328             |
| 連携体制による医師の割合  |                |                 |                 |                 |
| 連携体制にかかりつけ医におけるガイドライン該当率                                  | NA             | NA              | 91%             | 88.5%           |
| 連携体制にかかりつけ医における医師の割合                                      | 97(189.13.3%)  | 115(243.47.3%)  | 144(228.02.9%)  | 96(328.29.3%)   |
| 連携体制にかかりつけ医におけるeGFR<140/90mmHgの割合（55歳以上ではeGFR<150/90mmHg） | 115(189.0.8%)  | 147(243.68.5%)  | 127(228.56.3%)  | 126(328.68.9%)  |
| 連携体制にかかりつけ医におけるeGFR<110/150mmHgの割合（55歳以上ではeGFR<120mmHg）   | 156(189.84.3%) | 221(243.90.9%)  | 178(228.71.7%)  | 247(328.75.3%)  |
| 連携体制にかかりつけ医におけるeGFR<75の割合（55歳以上ではeGFR<85）                 | 61(92.66.3%)   | 91(109.83.5%)   | 96(188.71.4%)   | 94(121.77.7%)   |
| 腎代替療法導入依頼患者におけるeGFRの割合                                    | 153(169.78.7%) | 201(225.89.3%)  | 304(228.98.5%)  | 167(188.88.8%)  |

・岡山県美作市

美作CKD-NETは、岡山県北部の山間部に位置するエリアの医療連携ネットワークであり、以下本

別紙 4

年度の調査結果を記す。

岡山県実作における診療連携と診療水準の推移 (2019~2022年 (4~6月))

| 診療連携の状況  | 2019   | 2020    | 2021   | 2022   |
|--|--------|---------|--------|--------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医                                       | 1      | 1       | 4      | 4      |
| 連携体制に参加しているかかりつけ医                                      | 11     | 11      | 11     | 11     |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数 (CKD対策協力医)                            | 58     | 65      | 89     | 90     |
| 連携体制に参加している医師数 (内科、腎臓科、循環器科)                           | なし     | 家医科 7   | 家医科 7  | 家医科 7  |
| 紹介患者数 (かかりつけ医から専門医へ)                                   | 18     | 16      | 17     | 47     |
| 紹介患者数 (かかりつけ医からかかりつけ医へ)                                | 11     | 5       | 10     | 27     |
| 腎臓科の専任医師数  | 2      | 0       | 2      | 4      |
| 泌尿器科の専任医師数   | 0      | 0       | 0      | 32     |
| 完全連携 (二人主治医制) でフォロー中の紹介患者数 (泌尿器科)                      | 63     | 78      | 72     | 93     |
| 完全連携 (二人主治医制) でフォロー中の紹介患者数 (内科)                        |        |         |        |        |
| 連携体制に参加しているかかりつけ医におけるガイドライン普及率                         | 77.8%  | 80.4%   | 85.70% | 77.40% |
| 連携体制でケア中の患者における家庭管理の実施率                                | 76.2%  | 71.8%   | 40.30% | 60.10% |
| 連携体制でケア中の患者における血圧<140/90mmHgの割合 (75歳以上では血圧<130/90mmHg) | 81.0%  | 77.8%   | 73.60% | 71.00% |
| 連携体制でケア中の患者におけるHbA1c<7%の割合 (75歳以上ではHbA1c<7.5%)         | 87.3%  | 91.0%   | 84.70% | 90.30% |
| 連携体制でケア中の患者におけるHbA1c<7%の割合 (75歳以上ではHbA1c<7.5%)         | 78.3%  | 81.3%   | 89.50% | 84.90% |
| 腎臓科専任医師数におけるSDM実施率                                     | 100.0% | 導入段階でなし | 50%    | 11.80% |

・熊本市

コロナ禍にも対応可能なCKD病診連携登録医向けCKD対策病診連携説明会 (YouTubeによるWeb配信)の実施と単位更新  
生活習慣病重症化予防研修会との協働により実施説明会に連動したGoogle formによるアンケート調査実施と調査結果を踏まえた行政との審議会開催

熊本市における診療連携と診療水準の推移 (2019~2022年(4~6月))

| 診療連携の状況  | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 |
|--|-------|-------|------|------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医                                       | 17    | 18    | 17   | 18   |
| 連携体制に参加している専門医数  | 14    | 15    | 18   | 14   |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数 (CKD対策協力医)                            | 380   | 380   | 323  | 262  |
| 連携体制に参加している医師数 (内科、腎臓科、循環器科)                           | 69    | 72    | 70   | 53   |
| 紹介患者数 (かかりつけ医から専門医へ)                                   | 26    | 15    | 12   | 33   |
| 紹介患者数 (かかりつけ医からかかりつけ医へ)                                | 23    | 15    | 12   | 23   |
| 腎臓科の専任医師数  | 1     | 0     | NA   | 8    |
| 泌尿器科の専任医師数   | NA    | NA    | NA   | 26   |
| 完全連携 (二人主治医制) でフォロー中の紹介患者数 (泌尿器科)                      | 17    | 9     | 8    | 20   |
| 完全連携 (二人主治医制) でフォロー中の紹介患者数 (内科)                        |       |       |      |      |
| 連携体制に参加しているかかりつけ医におけるガイドライン普及率                         | NA    | NA    | 100% | 100% |
| 連携体制でケア中の患者における家庭管理の実施率                                | 0.0%  | 0.0%  | 23%  | 40%  |
| 連携体制でケア中の患者における血圧<140/90mmHgの割合 (75歳以上では血圧<130/90mmHg) | 23.5% | 0.0%  | 50%  | 60%  |
| 連携体制でケア中の患者におけるHbA1c<7%の割合 (75歳以上ではHbA1c<7.5%)         | 11.8% | 0.0%  | 50%  | 60%  |
| 連携体制でケア中の患者におけるHbA1c<7%の割合 (75歳以上ではHbA1c<7.5%)         | 5.9%  | 11.1% | NA   | 60%  |
| 腎臓科専任医師数におけるSDM実施率                                     | 0.0%  | 0.0%  | NA   | 60%  |

D. 考察

北北海道ブロック、旭川市：旭川圏域 (旭川市および周辺 9 町) では、CKD 重症化予防を糖尿病性腎症重症化予防プログラムと連携し、行政の保健師・栄養士との連携を進めている。

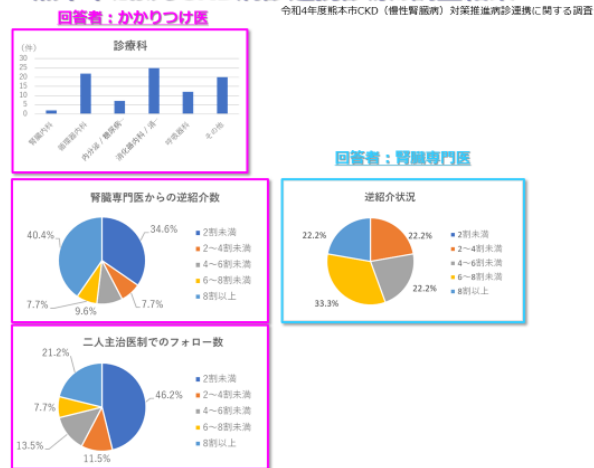
腎疾患対策検討会報告書に明記されているように、健診受診率の向上、生活習慣病の発症予防、生活習慣病の重症化予防等も新規透析導入患者の減少に、大きなインパクトを与える対策であり、推進すべきである一方で、これらの対策の成果が新規透析導入患者の減少という結果となって現れるには長期間を要するため、長期的な視点での取組が必要である。

南北海道ブロック：各エリアの状況、腎臓専門医の数、かかりつけ医の数、医師会の状況により、連携構築がスムーズであるエリアとなかなか進まないエリアがあったが、普及啓発活動を行い、CKD 対策の大切さを広く伝えて行くことで、協力を得られるようになり、連携が進んだ。

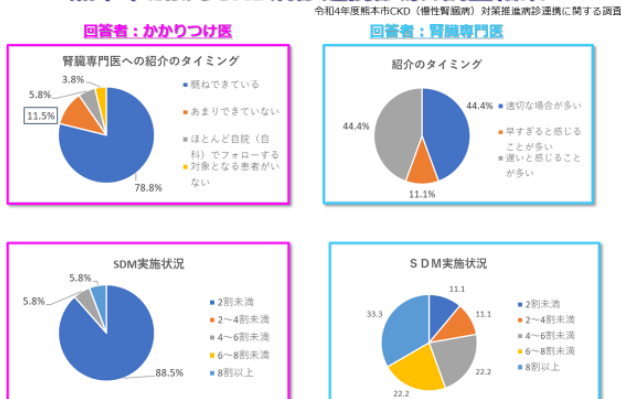
東北ブロック：各県で様々な地域単位、職種の組み合わせでの医療資源に応じた連携体制、連携フォーマットの整備のための地道な活動が活発に行われている。全体として糖尿病性腎症重症化予防プログラムを軸に糖尿病医とも協働した連携が中心となっており、腎臓専門医が地域に少ないことを前提とした CKD 対策の保健医療連携の動きも出てきている。専門医との連携のフォーマットは一部で独自のアルゴリズムを使用する動きもあるが、多くは日本腎臓学会/日本医師会の「かかりつけ医から専門医への紹介基準」に準拠しており、紹介基準の均霑化は進んでいると考えられる。一部で連携活動の実績、効果の検証の動きも見られており、今後 PDCA サイクルを回し連携活動の発展や改善につながる事が期待される。

北関東ブロック：地区の特徴を生かした連携の工

熊本市におけるCKD病診連携診療の調査結果



熊本市におけるCKD病診連携診療の調査結果





#### 別紙 4

夫が見られており、数年後の重症化予防の実績が上がるのが期待される。

東京ブロック：CKD ネットワークは、既に港区、世田谷区、目黒区、足立区などにも存在するが、本ネットワークは都内初の二次医療圏を単位としていることから、行政や糖尿病対策との連携推進が期待される。また、同 HP から作成された診療情報提供書に記載された内容は、匿名化後にデータベース化されるため、将来的には、紹介基準に準拠した紹介率等の調査に活用できる可能性がある。

南関東ブロック、千葉県：CKD 対策協力医は千葉県下において遍く要請された。健診で腎機能や尿検査で異常があった場合には、CKD 対策協力医において適切な検査が行われ、必要に応じ腎臓専門医との連携が開始されることが望ましいが、調査からは徐々に連携が進んでいることが推察された。一方で、このような体制が千葉県で構築されている現状を県民や保険者も知り、本体制をより有効利用していただくようにしていくことが重要であると考えている。そのため各種の啓発資料等をすでに開発しており、県庁 HP の web 上で利用が促進されるよう、QR コード付きのリーフレットの開発もしており、今後より本体制が充実していくことが期待される。

中国ブロック：島根県では、現時点では県代表がいる出雲市での活動が中心であるが、県内各地で糖尿病性腎症重症化予防対策が進められており、各地の腎臓専門医・専門医療機関がその中に参画しているため、徐々に CKD 対策も進んでいくものと思われる。

特定検診後の腎臓専門医受診および保健指導はコロナ禍前には増加傾向にあり、今後もまた増加し、透析導入患者数の減少に繋がっていけばと考える。コロナ禍で積極的に動けない期間が長かったため、今年度は改めてかかりつけ医（医師会）に働きかける必要があると思われる。

出雲市での「CKD 重症化予防フロー図」はある程度軌道に乗ってきたため、地域の実情にあわせてこのシステムを県内に広めていきたい。診療連携体制の構築には、やはり腎臓専門医・専門医療機関、さらには腎臓病療養指導士の充実が必須であり、人材育成にも力を入れていく必要があると考えている。

岡山県における CKD 対策においては、医師とメディカルスタッフの協働が大変重要である。CKD 対策がこれから始まる地区医師会においては、薬剤師会、市町村などの行政および保健所、栄養委員会を含む栄養士会、といった CKD 対策の根幹をなす多職種連携をいかに構築するか、ということ

が大事である。同じ岡山県内においても、腎臓専門医の有無を含めた医療資源やそもそもの人口の違いがあり、それぞれのエリア独自のやり方で CKD 医療連携が展開されている。今後は多職種によるこの CKD 医療連携をいかに継続・発展させていくかが重要である。

岡山県美作エリアの CKD-NET ワークの特徴は、腎臓専門医が少ないこと、連携体制に参加したかかりつけ医が 6 医師会合計 90 名であること、腎生検を行える施設がないこと、人口が大きくなく比較的高齢化が進んでいる地域であること、などである。

そういう特徴のエリアで 2019 年から始まった定点観測であるが COVID19 感染拡大の影響を受けて紹介、逆紹介が比較的少なかった前年度までと比較して、今年度はどちらも数が少し増えた。血圧管理状況、貧血の管理状況、血糖管理状況はいずれも高い水準で管理されている。ただ、いずれも 100%まではいっていない。今後 COVID19 が 5 類に移行されることで紹介・逆紹介といった診療連携が充実していき、さらなる診療レベルの向上が期待される。

エリア内での SDM 実施率は低かったが、これは透析導入可能施設が少ない医療資源の状況を反映していると考えられた。

九州・沖縄ブロック：各地域での CKD 対策推進により、CKD 診療連携体制の構築が進んでいるが、やや地域における不均一性がみられ、腎臓病療養指導士の増加を含めたさらなる対策が望まれる。

#### E. 結論

全体：地域の実情に即した CKD 診療連携体制の構築が試みられ、行政や都道府県医師会を通じた大規模な連携を構築するトップダウンのアプローチ、腎臓専門医・専門施設とその医療圏におけるかかりつけ医（市区町村医師会）との小規模な連携からスタートして横展開するボトムアップのアプローチなどが行われた。定点観測地域である旭川市、千葉県、岡山県美作市、熊本市の内、千葉県では、腎臓専門医不在のエリアが県全域の 50%を占めることから、CKD 診療に積極的なかかりつけ医を CKD 対策連携医として認証し、腎臓専門医不在のエリアの CKD 診療を補填する試みが行われた。千葉県における連携体制は拡張傾向で、その他の 3 エリアでも安定した体制が維持されていた。

北北海道ブロック、旭川市：CKD 重症化予防のためには、長期的な視点での取り組みが必要である。

南北海道ブロック：各エリアで診療連携が進んだ。

## 別紙 4

北関東ブロック：積極的な連携構築のための会議、打ち合わせが行われ、成果が期待できる。

東北ブロック：東北ブロック各県で様々な地域単位（全県、医療圏、市町村）での様々な組み合わせ（行政、保健・医療、病・診、医・歯・薬など）のCKD診療連携体制の構築のための活動が着実に進展した。

南関東ブロック、千葉県：CKD対策協力医の養成により、腎臓専門医との連携が促進されている。

北陸ブロック：それぞれのCKD対策の取り組みは各県単位で、地域の医療状況に合わせた形で推進された。またそれらの情報を共有することにより、改善が進むため、今後の効果が期待される。

中国ブロック：島根県代表がいる出雲市での活動は少しずつ成果を上げていたが、コロナ禍ですこし停滞気味であり、改めてかかりつけ医（医師会）、行政との連携を強化していく。そして、県内の成功事例として、県内各地に広げていきたい。そのためにも人材育成に力を入れていく必要がある。

岡山県内で、各エリアに診療連携体制がほぼ全域をカバーする形で構築された。今後この多職種連携が継続・発展することが期待される。

美作CKD-NETの定点観測を行った。COVID19感染下という厳しい状況下においてもCKD診療連携がしっかりできており、今後のさらなる発展が期待される。

九州・沖縄ブロック：地域における診療連携体制充実のため、より多職種連携の強化が必要である。

## F. 健康危機情報

なし

## G. 研究発表

### 3. 論文発表

1. 田中文隆, 旭浩一. 岩手県の取り組み. JKA Newsletter (13): 4-5, 2023
2. 今澤俊之, 浅沼克彦, 寺脇博之, 日比野久美子, 入江康文. 千葉県における慢性腎臓病 (CKD) 重症化予防対策-CKD対策協力医制度の現状報告, 千葉県医師会雑誌/ 第74巻(2022)6号 P256-260
3. Imasawa T, Saito C, Kai H, et al. Long-term effectiveness of a primary care practice facilitation program for chronic kidney disease management: an extended

follow-up of a cluster-randomized FROM-J study. Nephrol Dial Transplant. 2023 Jan 23;38(1):158-166.

4. Takeuchi H, Uchida HA, et al. The Beneficial Effect of Personalized Lifestyle Intervention in Chronic Kidney Disease Follow-Up Project for National Health Insurance Specific Health Checkup: A Five-Year Community-Based Cohort Study. Medicina (Kaunas). 2022 Oct 26;58(11):1529.
5. Uchida HA, Onishi Y, et al. The Effect of Medical Cooperation in the CKD Patients: 10-Year Multicenter Cohort Study. J. Pers. Med. 2023, 13, 582.
6. Ikeuchi H, Sugiyama H, Mukoyama M, et al. A nationwide analysis of renal and patient outcomes for adults with lupus nephritis in Japan. Clin Exp Nephrol 26(9): 898-908, 2022.
7. Imasawa T, Saito C, Mukoyama M, et al. Long-term effectiveness of a primary care practice facilitation program for chronic kidney disease management: an extended follow-up of a cluster-randomized FROM-J study. Nephrol Dial Transplant 38(1): 158-66, 2023.

## 2. 学会発表

1. 伊藤孝史, 柏原直樹: 慢性腎臓病 (CKD) 対策における地域連携・多職種連携. 日本内科学会総会 教育講演, 2022年4月17日 京都
2. 伊藤孝史: 慢性腎臓病 (CKD) 対策における地域医療連携体制の現状と課題. 第52回日本腎臓学会西部学術大会 教育講演, 2022年11月18日 熊本
3. 中道崇, 金沙織, 小山千佳, 山陰周. 石巻圏域における糖尿病性腎臓病の紹介時期や治療薬選択の変遷. 第65回日本腎臓学会学術総会. 神戸, 2022年
4. 今澤俊之 共同企画10 生活習慣の変容と慢性腎臓病: 社会実装を見据えたデジタルヘルスアプリの展望 (日本腎臓学会) 「CKD診療における効果的多職種連携の社会実装化へ向けた課題」第42回医療情報学連合大会/第23回日本医療情報学会 (JAMI)学術大会, 2022. 11. 19. (北海道)
5. 大西康博, 内田治仁, ほか, 岡山市CKDネットワーク (OCKD-NET)におけるCKD病診連携11年後の追跡調査. 第65回日本腎臓学会学術総会, 神戸国際会議場, 神戸市, 2022年6月10日~12日
6. 梅林亮子, 内田治仁, ほか, 岡山県各医療圏における慢性腎臓病の有病率とそのリスク因子の検討. 第65回日本腎臓学会学術総会, 神戸国際会議場, 神戸市, 2022年6月10日~12日
7. 栗原孝成, 向山政志: 腎臓病療養指導士に知ってもらいたい最新情報: オーバービュー. 第52回日本腎臓学会西部学術大会 (シンポジウム),

別紙4

2022年11月18日～11月19日，熊本.

8. 宮本弥生，栞原孝成，安達政隆，向山政志：  
CKM の実践と克服すべき課題. 第52回日本腎臓  
学会西部学術大会（シンポジウム），2022年11  
月18日～11月19日，熊本.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）  
R4 年度 分担研究報告書  
腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究

診療水準の向上

研究分担者 柏原直樹 川崎医科大学 教授  
伊藤孝史 島根大学附属病院 准教授  
中川直樹 旭川医科大学 准教授  
西尾妙織 北海道大学病院 講師  
旭 浩一 岩手医科大学 教授  
山縣邦弘 筑波大学 教授  
南学正臣 東京大学 教授  
福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教  
今澤俊之 独立行政法人国立病院機構（千葉東病院臨床研究部）腎センター長  
要 伸也 杏林大学 教授  
成田一衛 新潟大学 教授  
丸山彰一 名古屋大学 教授  
猪阪善隆 大阪大学 教授  
和田 淳 岡山大学 教授  
内田治仁 岡山大学 教授  
寺田典生 高知大学 教授  
向山政志 熊本大学 教授  
栞原孝成 熊本大学 准教授  
深水 圭 久留米大学 教授

#### 研究要旨

全国：各都道府県でガイドラインで推奨されている標準診療を、診療連携体制構築の一環として普及促進した。定点観測地域でかかりつけ医における標準治療の実施率の推移をモニタリングし、研究班ホームページに公開した。  
北北海道ブロック、旭川市：旭川市医師会と連携し、かかりつけ医におけるガイドライン普及率等、CKD診療水準の定点観測を継続している。  
南北海道ブロック：講演会を通じてCKD診療に必要な情報やガイドラインの普及を行った。  
北関東ブロック：北関東ブロック5県において、人口あたり新規透析導入患者数、糖尿病性腎症による新規透析導入患者数、微量アルブミン尿検査件数などの共通指標の比較検討を行った。  
東海ブロック：各ブロックにて、地域の病院や行政と連携を行っている。  
四国ブロック：高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会を行い、R5年3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行い、診療水準の向上に努めた。  
九州・沖縄ブロック、熊本市：コロナ禍にも対応可能なCKD病診連携登録医向けCKD対策病診連携説明会（YouTubeによるWeb配信）の実施と単位更新

#### A. 研究目的

本研究では、先行研究である「慢性腎臓病（CKD）に対する全国での普及啓発の推進、地域における診療連携体制構築を介した医療への貢献（令和元年～3年）」を引き継ぎ、腎疾患政策研究班（研究代表：柏原直樹）と日本腎臓学会、そして特に日本腎臓病協会CKD対策部会の日本全国47都道府県を網羅するネットワークと連携し、腎疾患対策検討会報告書に基づいたCKD対策の社会実装を推進する。具体的には各都道府

県におけるCKD対策を経年的にプロセス・アウトカム評価し、改善点を検討してPDCAサイクルを回し、またCKD診療連携体制の好事例（定点観測地域など）を積極的に横展開することで、全国レベルでのCKD対策を推進することを目的とする。これによりCKD重症化を予防して新規透析導入患者数を減少させ、さらに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。

特に診療水準の向上の柱では、



別紙 4

病診連携体制を通して、ガイドラインに沿った標準医療の提供を図る。

**B. 研究方法**

北北海道ブロック、旭川市：旭川市医師会の協力のもと、かかりつけ医におけるガイドライン普及率等CKD診療水準を調査し、今後の連携に活用する。

南北海道ブロック：かかりつけ医の診療水準向上のため、CKDに関する勉強会あるいは、講演会を行い、診療のポイントやガイドラインの普及を行う。

北関東ブロック：日本透析医学会統計調査委員会から公表される、各県の新規透析導入患者数統計、ならびにNDBオープンにて公表される各県のCKD患者数、CKDに関する診療項目について、北関東各県での比較検討を行った。

新型コロナウイルス感染蔓延下で主にWEBを利用してのCKDに関わる医療従事者向け講演会を積極的に開催した。

南関東ブロック：千葉県ではCKD対策連携医の資格を講習会の受講の後に認定し、腎臓専門医の不在エリアにおけるCKD診療の水準向上を図る。

(倫理面への配慮)  
特に問題はない。

**C. 研究結果**

[北北海道ブロック]

腎臓学会からはCKDに関する様々なガイドラインが発刊されている。ガイドラインの内容を普及することで、診療水準が向上していると考えられる。1年に1度、かかりつけ医に対してCKD診療に関するアンケートを行っているが、CKD診療に尿蛋白やeGFRを用いると答えている医師の割合が少しずつ増加してきており、普及活動がよい結果に結びついていると考えられる。また、オンラインでCKD診療についての勉強会を行い、また、その動画をホームページにあげ、いつでも繰り返し閲覧できるようにした。また、高齢化社会となってきたこと、訪問診療のニーズが高まっている。訪問診療医にCKDの啓発、さらには腹膜透析の管理について勉強会を行い、今後、訪問診療でCKD診療ができる基礎を作りつつある。

[北関東ブロック]

過去5年間の人口あたり新規透析導入患者数は

年毎のバラツキはあるものの、5年間での変化は長野県のみ横這いで、他の4県は小幅ながら増加していた。男女別では男性の増加が各県とも目立った。各県における微量アブミン尿検査件数は順調に増加していた。

医療従事者向けCKD講演会は把握されているだけで、長野県24回、山梨県18回、群馬県19回、栃木県7回、茨城県12回行われた。

[南関東ブロック]

千葉県ではかかりつけ医レベルで検査会社に尿たんぱくクレアチニン比(/gCre)をワンチェックオーダーできるよう、検査用紙の様式について検査会社に変更依頼をする依頼文のひな型を作成し、千葉県CKD部会でCKD対策協力医の先生方に配信した。神奈川県ではCKD対策連携協議会の活動の一環として、腎疾患対策医療従事者向け研修会を開催している。

[東海ブロック]

各ブロックにて、地域の病院や行政と連携を行っている。

[四国ブロック]

高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会を行い、R5年3月9日にCKD啓発講演会を対面+Web開催で行い、診療水準の向上に努めた。

[定点観測]

- 旭川市  
連携参加かかりつけ医におけるガイドライン普及率：45% (5/11)  
連携体制でケア中の患者における栄養指導の実施率：56% (6/11)  
連携体制でケア中の患者における血圧<140/90mmHgの割合(75歳以上では血圧<150/90mmHg)：64% (7/11)  
連携体制でケア中の患者におけるHb11~13g/dLの割合(75歳以上ではHb9~13g/dL)：73% (8/11)  
連携体制でケア中のDKD患者におけるHbA1c<7%の割合(75歳以上ではHbA1c<8%)：56% (4/6)  
腎代替療法導入依頼患者におけるSDM実施率：86% (12/14) ※未実施の2例は緊急導入

旭川市における診療連携と診療水準の推移(2019-2022年(4~6月))

| 診療連携の状況  | 10          | 11           | 11          | 11          |
|--|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 連携体制に参加しているかかりつけ医数                             | 3           | 3            | 3           | 4           |
| 連携体制に参加しているかかりつけ医数                             | 90          | 82           | 65          | 70          |
| 連携体制に参加している診療科(内科、腎臓科、循環器科等)                   | 2           | 3            | 3           | 5           |
| 紹介患者数(かかりつけ医から専門医へ)                            | 210         | 210          | 110         | 110         |
| 紹介患者数(かかりつけ医から専門医へ)の内訳(75歳以上では血圧<150/90mmHg)   | 200/70(74%) | 162/110(77%) | 82/110(75%) | 72/140(51%) |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)                          | 82          | 90           | 12          | 14          |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)                          | 20          | 18           | 8           | 11          |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)の内訳(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 30          | 30           | 10          | 11          |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)の内訳(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | NA          | NA           | 50%         | 43%         |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)の内訳(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 40%         | 40%          | 10%         | 56%         |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)の内訳(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 60%         | 60%          | 50%         | 64%         |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)の内訳(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 60%         | 60%          | 45%         | 73%         |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)の内訳(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 50%         | 50%          | 40%         | 56%         |
| 慢性腎臓病(CKD)患者数(腎臓科、内科)の内訳(75歳以上では血圧<150/90mmHg) | 80%         | 80%          | 83%         | 86%         |

別紙 4

・千葉県

千葉県における診療連携と診療水準の推移 (2019~2022年)

| 診療連携体制の実態  | 2019           | 2020           | 2021           | 2022            |
|--|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医数  | 0              | 140            | 182            | 194             |
| 連携体制に参加している腎臓専門医施設数  | 0              | 93             | 101            | 101             |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数 (CKD対策協力医)  | 0              | 176            | 209            | 235             |
| 連携体制に参加している施設数 (医療機関、腎臓病診療連携体制)                                      | 57             | 70             | 73             | 74              |
| 組合員数 (かかりつけ医から医師へ)   | NA             | NA             | 2238           | 4590            |
| 組合員等に訪った総合患者数 (高血圧での割合、 $\geq$ CPR-45での割合)                           | 85621(9.40%)   | 76117(9.83%)   | 72117(8.40%)   | 74417(9.42%)    |
| 腎代診施設への導入患者数   | 178            | 261            | 257            | 223             |
| 医師合意書数 (腎臓からかかりつけ医へ)   | NA             | NA             | 230            | 675             |
| 施設連携 (二人主治医師) でフォロー中の患者数 (連携患者数)                                     | 189            | 243            | 229            | 328             |
| 診療連携による医療水準の向上   |                |                |                |                 |
| 連携参加かかりつけ医 * におけるガイドライン普及率   | NA             | NA             | 81%            | 88.9%           |
| 連携体制でケア中の患者における高血圧の実施率   | 97.18%(91.3%)  | 115.24(47.3%)  | 144.72(99.0%)  | 96.328 (29.3%)  |
| 連携体制でケア中の患者における血圧 $\geq$ 140/90mmHgの割合 (75歳以上では血圧 $\geq$ 150/90mmHg) | 115/189(60.8%) | 147/243(60.5%) | 172/229(75.1%) | 126/328(38.4%)  |
| 連携体制でケア中の患者におけるHb1c $\geq$ 7%の割合 (75歳以上ではHb1c $\geq$ 7.5%)           | 156/189(82.5%) | 221/243(90.9%) | 178/229(77.7%) | 247/328 (75.3%) |
| 連携体制でケア中のCKD患者におけるHbA1c $\geq$ 7%の割合 (75歳以上ではHbA1c $\geq$ 8%)        | 61/92(66.3%)   | 91/109(83.5%)  | 96/133(71.4%)  | 94/121 (77.7%)  |
| 腎代診施設導入患者数におけるSDM実施率   | 133/158(84.2%) | 201/225(89.3%) | 204/228(89.5%) | 167/188 (88.8%) |

・岡山県美作市

岡山県美作市における診療連携と診療水準の推移 (2019~2022年 (4~6月))

| 診療連携体制の実態  | 2019   | 2020      | 2021      | 2022      |
|--|--------|-----------|-----------|-----------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医数  | 1      | 1         | 4         | 4         |
| 連携体制に参加している腎臓専門医施設数  | 11     | 11        | 11        | 11        |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数 (CKD対策協力医)  | 58     | 65        | 89        | 90        |
| 連携体制に参加している施設数 (医療機関、腎臓病診療連携体制)                                      | なし     | 実習医、研修科参加 | 実習医、研修科参加 | 実習医、研修科参加 |
| 組合員数 (かかりつけ医から医師へ)   | 18     | 16        | 17        | 47        |
| 組合員等に訪った総合患者数 (高血圧での割合、 $\geq$ CPR-45での割合)                           | 11     | 5         | 10        | 27        |
| 腎代診施設への導入患者数   | 2      | 0         | 2         | 4         |
| 医師合意書数 (腎臓からかかりつけ医へ)   | 0      | 0         | 0         | 33        |
| 施設連携 (二人主治医師) でフォロー中の患者数 (連携患者数)                                     | 63     | 78        | 72        | 93        |
| 診療連携による医療水準の向上   |        |           |           |           |
| 連携参加かかりつけ医 * におけるガイドライン普及率   | 77.8%  | 80.4%     | 85.70%    | 77.40%    |
| 連携体制でケア中の患者における高血圧の実施率   | 76.2%  | 71.8%     | 40.30%    | 60.10%    |
| 連携体制でケア中の患者における血圧 $\geq$ 140/90mmHgの割合 (75歳以上では血圧 $\geq$ 150/90mmHg) | 81.0%  | 77.8%     | 73.60%    | 71.0%     |
| 連携体制でケア中の患者におけるHb1c $\geq$ 7%の割合 (75歳以上ではHb1c $\geq$ 7.5%)           | 87.8%  | 91.0%     | 84.70%    | 90.30%    |
| 連携体制でケア中のCKD患者におけるHbA1c $\geq$ 7%の割合 (75歳以上ではHbA1c $\geq$ 8%)        | 78.2%  | 81.3%     | 89.50%    | 84.80%    |
| 腎代診施設導入患者数におけるSDM実施率   | 100.0% | 導入の患者なし   | 50%       | 11.80%    |

・熊本市

コロナ禍にも対応可能なCKD病診連携登録医向けCKD対策病診連携説明会 (YouTubeによるWeb配信) の実施と単位更新

熊本市における診療連携と診療水準の推移 (2019~2022年(4~6月))

| 診療連携体制の実態  | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 |
|--|-------|-------|------|------|
| 連携体制に参加している腎臓専門医数  | 17    | 18    | 17   | 18   |
| 連携体制に参加している腎臓専門医施設数  | 14    | 16    | 15   | 14   |
| 連携体制に参加したかかりつけ医数 (CKD対策協力医)  | 339   | 330   | 328  | 282  |
| 連携体制に参加している施設数 (医療機関、腎臓病診療連携体制)                                      | 69    | 72    | 70   | 53   |
| 組合員数 (かかりつけ医から医師へ)   | 26    | 15    | 12   | 33   |
| 組合員等に訪った総合患者数 (高血圧での割合、 $\geq$ CPR-45での割合)                           | 23    | 15    | 12   | 33   |
| 腎代診施設への導入患者数   | 1     | 0     | NA   | 8    |
| 医師合意書数 (腎臓からかかりつけ医へ)   | NA    | NA    | NA   | 20   |
| 施設連携 (二人主治医師) でフォロー中の患者数 (連携患者数)                                     | 17    | 9     | 8    | 20   |
| 診療連携による医療水準の向上   |       |       |      |      |
| 連携参加かかりつけ医 * におけるガイドライン普及率   | NA    | NA    | 100% | 100% |
| 連携体制でケア中の患者における高血圧の実施率   | 5.0%  | 0.0%  | 20%  | 40%  |
| 連携体制でケア中の患者における血圧 $\geq$ 140/90mmHgの割合 (75歳以上では血圧 $\geq$ 150/90mmHg) | 23.5% | 0.0%  | 50%  | 60%  |
| 連携体制でケア中の患者におけるHb1c $\geq$ 7%の割合 (75歳以上ではHb1c $\geq$ 7.5%)           | 11.8% | 0.0%  | 50%  | 60%  |
| 連携体制でケア中のCKD患者におけるHbA1c $\geq$ 7%の割合 (75歳以上ではHbA1c $\geq$ 8%)        | 5.0%  | 11.1% | NA   | 60%  |
| 腎代診施設導入患者数におけるSDM実施率   | 0.0%  | 0.0%  | NA   | 60%  |

D. 考察

北北海道ブロック、旭川市：かかりつけ医におけるガイドラインの普及率は約 50%と昨年と同様で、連携ケアの中での各コントロール指標についても概ね横ばいであった。

北北海道ブロック：CKD は目に見える症状に乏しい疾患である。かかりつけ医では、特にコロナ禍にあっては、発熱、咳、呼吸苦など目の前の患者の対応で忙しいため、なかなかCKD患者の診療に

積極的に協力してもらうことは難しい。繰り返し、勉強会を行いCKDに関して学ぶ機会を作る事が診療水準向上に繋がると考える。

北関東ブロック：人口あたりの透析導入患者数は長野県を除き微増傾向が続いていた。増加スピードには県毎に大きな差があり、各県民の年齢構成、男女比の相違点なども影響している可能性があり、今後詳細な解析が必要と考えられる。微量アルブミン尿検査の検査件数が順調に増加しており、糖尿病性腎症、CKD に関する啓発活動の成果と考えられる。NDB オープンデータについても更なる詳細な解析が望まれる。

新型コロナウイルス感染症蔓延下でも医療従事者のCKD診療に対する注目度は引き続き高く、各県において積極的に医療従事者向けの講演会、講習会が開催されていた。

E. 結論

全体：定点観測地域における、かかりつけ医による標準治療の実施率の推移をモニタリングした結果、血圧、血糖、ヘモグロビン濃度の管理目標を達成している患者割合が増加し、また栄養相談の受診率も増加しており、病診連携体制の構築を通して診療水準の向上が確認された。

北北海道ブロック、旭川市：今後もかかりつけ医と腎臓専門医の二人主治医制を推進し、中長期的な視点で、診療水準の向上を図る必要がある。

北北海道ブロック：繰り返し勉強会などを行うことで診療水準向上に向かっている。

北関東ブロック：県単位でのCKD診療共通目標で、各県の特徴と啓発活動の成果を確認することができた。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

4. 論文発表

1. Harada T, Nagai K, Mase K, Tsunoda R, Iseki K, Moriyama T, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Yamagata K. Elevated Crude Mortality in Obese Chronic Kidney Disease Patients with Loss of Exercise Habit: A Cohort Study of the Japanese General Population. Intern Med. 2022 Dec 21. doi: 10.2169/internalmedicine.0803-22. Epub

#### 別紙4

ahead of print. PMID: 36543210.

2. Yoshioka M, Kosaki K, Matsui M, Mori S, Nishitani N, Saito C, Yamagata K, Kuro-O M, Maeda S. Association between the intake of plant and animal proteins and the serum fibroblast growth factor-23 level in patients with chronic kidney disease analyzed by the isocaloric substitution model. *Endocr J.* 2023 Jan 30;70(1):31-42. doi: 10.1507/endocrj.EJ22-0063. Epub 2022 Sep 3. PMID: 36058847.
3. Mori S, Tarumi T, Kosaki K, Matsui M, Yoshioka M, Sugawara J, Kuro-O M, Saito C, Yamagata K, Maeda S. Effects of the number of sit-stand maneuver repetitions on baroreflex sensitivity and cardiovascular risk assessments. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2022 May 1;322(5):R400-R410. doi: 10.1152/ajpregu.00141.2021. Epub 2022 Mar 16. PMID: 35293262.
4. Yoshioka M, Kosaki K, Noma S, Matsui M, Kuro-O M, Shibata A, Saito C, Yamagata K, Oka K, Maeda S. Daily behavioral and sleep patterns are associated with aging-induced male-specific disorders in individuals with reduced renal function. *Exp Gerontol.* 2022 May;161:111717. doi: 10.1016/j.exger.2022.111717. Epub 2022 Jan 31. PMID: 35114344.

#### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）  
R4 年度 分担研究報告書  
腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究

## 人材育成

研究分担者 柏原直樹 川崎医科大学 教授  
要 伸也 杏林大学 教授  
伊藤孝史 島根大学附属病院 准教授  
中川直樹 旭川医科大学 准教授  
西尾妙織 北海道大学病院 講師  
旭 浩一 岩手医科大学 教授  
山縣邦弘 筑波大学 教授  
南学正臣 東京大学 教授  
福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教  
成田一衛 新潟大学 教授  
丸山彰一 名古屋大学 教授  
猪阪善隆 大阪大学 教授  
和田 淳 岡山大学 教授  
寺田典生 高知大学 教授  
向山政志 熊本大学 教授  
深水 圭 久留米大学 教授

**研究要旨**

全国：各都道府県で腎臓病療養指導士を育成し、CKD 診療に長けた医療従事者数の増加を図った。各都道府県における腎臓専門医および腎臓病療養指導士数の年次推移を研究班ホームページのCKD対策支援データベースに掲載した。

北北海道ブロック：北北海道ブロック代表・地区幹事と旭川市内の腎臓病療養指導士の Web 懇談会を開催し、現在の活動状況の共有、今後療養指導士を増加させるための方策について議論した。腎臓専門医が少ない地域においては、腎臓病療養指導士の役割は大きく、腎臓病療養指導士の活動を広く多職種に共有し、育成の促進が必要である。

南北海道ブロック：腎臓病療養指導士の数が少ないため、療養指導士育成のための講演会などを行った。

東北ブロック：東北ブロック全体で日本腎臓学会腎臓専門医が7名、腎臓病療養指導士が4名増加した。

東海ブロック：腎臓病療養指導士の受講者を増やした。

中国ブロック：各県で新たな腎臓病療養指導士が認定された。管理栄養士、薬剤師、看護師、保健師を対象とした勉強会を各地で開催した。

四国ブロック：高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会でCKDの重症化予防に関する看護師さんの講演を頂き、メディカルスタッフへの教育に努めた。

九州・沖縄ブロック、熊本市：

**A. 研究目的**

本研究では、先行研究である「慢性腎臓病（CKD）に対する全国での普及啓発の推進、地域における診療連携体制構築を介した医療への貢献（令和元年～3年）」を引き継ぎ、腎疾患政策研究班（研究代表：柏原直樹）と日本腎臓学会、そして特に日本腎臓病協会CKD対策部会の日本全国47都道府県を網羅するネットワークと連携し、腎疾患対策検討会報告書に基づいたCKD対策の社会実装を推進する。具体的には各都道府

県におけるCKD対策を経年的にプロセス・アウトカム評価し、改善点を検討してPDCAサイクルを回し、またCKD診療連携体制の好事例（定点観測地域など）を積極的に横展開することで、全国レベルでのCKD対策を推進することを目的とする。これによりCKD重症化を予防して新規透析導入患者数を減少させ、さらに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。

特に人材育成の柱では、



別紙 4

CKD 診療に長けた看護師/保健師、管理栄養士、薬剤師等の人材を育成し、彼らの腎臓病療養指導士の取得を促進し、CKD 診療連携体制への参画を推進する。特に専門医不在のエリアにおける腎臓病療養指導士の充足を目指す。また適切な腎代替療法選択の促進のために、腎代替療法専門指導士制度と連携し腎臓病療養指導士の SDM への関わりを深める。

B. 研究方法

全国：

1) 2019 年度から開始した全国の実施状況の調査を継続し、経年的な変化を評価する。2021 年度末にアンケート調査(表 1)を日本腎臓病協会(JKA)の各都道府県代表、地区幹事に送付した。

「腎臓病療養指導士を増やす方策の有無と具体例」、「腎臓病療養指導士との連携強化、知識の向上のための研修会等の有無と具体例」、「他領域の療養指導士との連携の有無と具体例」についてアンケートを行った。

2) 人材育成(腎臓病療養指導士の継続的な育成)：第 6 回腎臓病療養指導士資格認定に向け、認定のための講習会の実施、研修記録の評価、試験応募および試験の実施と認定、などを順次進める。また、2018 年第 1 回認定者が 5 年目の更新時期となるため、コロナ禍における時限措置として 1 年の猶予を認めつつ、資格更新を進める。

3) 腎臓病療養指導士の地域差是正：寡少地域への支援策の一つとして、テキストとなる「腎臓病療養指導士のための CKD 指導ガイドブック」(2021 年 10 月発行)を配布し、講習・試験方法についても検討する。地域マップに療養士数の都道府県別年次推移のデータを提供し、これを

可視化する。その他、各都道府県の連携の会の支援策について検討する。

4) 多職種連携の推進とエビデンス構築：厚生労働科学研究腎疾患政策研究「慢性腎臓病(CKD)患者に特有の健康課題に適合した多職種連携による生活・食事指導等の実証研究(代表要 伸也)」と腎臓病療養指導士 WG が共同して多職種連携の多施設共同研究を実施する。また、この成果を含めた多職種連携のためのマニュアルを作成する。

北北海道ブロック：北北海道ブロックにおける腎臓病療養士の育成を目指す。

南北海道ブロック：腎臓専門医の育成、腎臓病療養指導士の数を増やす、かかりつけ医で CKD 診療をできる医師の養成を行う。

東北ブロック：各県で腎臓専門医、腎臓病療養指導士を育成する。

中国ブロック：多職種による CKD 医療連携の発展には腎臓病療養指導士の数を増やすこと、また腎臓病療養指導士でなくても、メディカルスタッフのレベル向上が重要である。

岡山県では医療従事者(看護師/保健師、薬剤師、管理栄養士、愛育委員)を対象とした医療従事者研修会を開催し、医療従事者の CKD に関する医療レベル向上を図った。

(倫理面への配慮)  
特に問題はない。

C. 研究結果

全国：

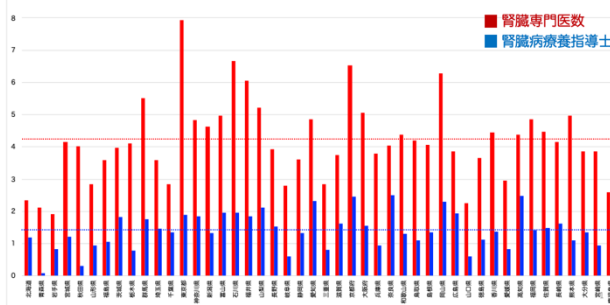
1) 腎臓病療養指導士数の推移

各年度の総数は、コロナ禍で 2020 年度、2021 年度は減少したが、2022 年度は増加している。

|     | 第1回<br>(2017) | 第2回<br>(2018) | 第3回<br>(2019) | 第4回<br>(2020) | 第5回<br>(2021) | 第6回<br>(2022) | 合計   |
|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| 北海道 | 20            | 9             | 13            | 3             | 16            | 21            | 82   |
| 青森  | 1             | 0             | 0             | 0             | 0             | 1             | 2    |
| 秋田  | 1             | 0             | 2             | 0             | 0             | 2             | 5    |
| 岩手  | 1             | 2             | 5             | 1             | 1             | 10            | 20   |
| 山形  | 5             | 0             | 5             | 0             | 0             | 4             | 14   |
| 宮城  | 25            | 2             | 2             | 0             | 1             | 11            | 41   |
| 福島  | 8             | 3             | 6             | 0             | 2             | 2             | 21   |
| 群馬  | 17            | 5             | 3             | 3             | 6             | 8             | 42   |
| 栃木  | 4             | 4             | 0             | 2             | 4             | 2             | 16   |
| 茨城  | 18            | 10            | 11            | 8             | 4             | 7             | 58   |
| 埼玉  | 37            | 13            | 19            | 17            | 25            | 20            | 131  |
| 東京  | 85            | 28            | 39            | 63            | 48            | 51            | 314  |
| 神奈川 | 53            | 26            | 40            | 29            | 28            | 23            | 199  |
| 千葉  | 28            | 20            | 9             | 13            | 12            | 11            | 93   |
| 新潟  | 12            | 5             | 8             | 2             | 2             | 5             | 34   |
| 長野  | 15            | 5             | 7             | 2             | 2             | 9             | 40   |
| 山梨  | 4             | 3             | 7             | 1             | 2             | 3             | 20   |
| 富山  | 6             | 6             | 2             | 2             | 4             | 7             | 27   |
| 石川  | 12            | 8             | 1             | 1             | 0             | 5             | 27   |
| 福井  | 7             | 3             | 1             | 0             | 3             | 2             | 16   |
| 岐阜  | 4             | 1             | 4             | 0             | 3             | 3             | 15   |
| 愛知  | 62            | 26            | 38            | 24            | 20            | 43            | 213  |
| 静岡  | 12            | 17            | 14            | 3             | 3             | 12            | 61   |
| 滋賀  | 9             | 3             | 5             | 4             | 2             | 5             | 28   |
| 京都  | 19            | 8             | 19            | 5             | 9             | 13            | 73   |
| 兵庫  | 21            | 5             | 18            | 1             | 8             | 12            | 65   |
| 大阪  | 51            | 31            | 26            | 10            | 21            | 27            | 166  |
| 奈良  | 19            | 4             | 9             | 1             | 1             | 5             | 39   |
| 三重  | 1             | 5             | 4             | 0             | 5             | 14            | 29   |
| 和歌山 | 4             | 1             | 3             | 1             | 3             | 2             | 14   |
| 鳥取  | 1             | 2             | 3             | 0             | 0             | 1             | 7    |
| 島根  | 5             | 2             | 1             | 0             | 1             | 2             | 11   |
| 岡山  | 15            | 11            | 14            | 2             | 2             | 22            | 66   |
| 広島  | 22            | 5             | 19            | 2             | 5             | 12            | 65   |
| 山口  | 3             | 3             | 2             | 0             | 0             | 3             | 11   |
| 香川  | 12            | 0             | 1             | 0             | 0             | 8             | 21   |
| 愛媛  | 5             | 2             | 3             | 0             | 1             | 7             | 18   |
| 徳島  | 4             | 0             | 3             | 0             | 1             | 9             | 17   |
| 高知  | 13            | 1             | 3             | 0             | 0             | 7             | 24   |
| 福岡  | 34            | 13            | 14            | 2             | 8             | 20            | 91   |
| 佐賀  | 5             | 1             | 2             | 2             | 3             | 6             | 19   |
| 大分  | 10            | 0             | 1             | 0             | 4             | 5             | 20   |
| 長崎  | 9             | 2             | 6             | 2             | 1             | 3             | 23   |
| 熊本  | 8             | 5             | 1             | 0             | 5             | 10            | 29   |
| 宮崎  | 5             | 2             | 2             | 1             | 0             | 1             | 11   |
| 鹿児島 | 6             | 6             | 7             | 1             | 2             | 11            | 33   |
| 沖縄  | 16            | 9             | 3             | 1             | 2             | 2             | 33   |
| 合計  | 734           | 317           | 405           | 209           | 270           | 469           | 2404 |

都道府県によって人数に差があるが、関東、関西に多く、東北、中国、四国では少ない。人口10万あたりの腎臓専門医数と比較してみると同様の傾向が見られた。

都道府県別 腎臓専門医と腎臓病療養指導士数の関係 (人口10万人当たり)



2) アンケート結果のまとめを示す。

| 人材育成                                | 2019       |    | 2020      |    | 2021       |    |
|-------------------------------------|------------|----|-----------|----|------------|----|
|                                     | あり         | なし | あり        | なし | あり         | なし |
| 腎臓病療養指導士を増やす方策の有無、具体例               | 16 (38.1%) | 26 | 9 (40.9%) | 11 | 15 (48.8%) | 11 |
| 腎臓病療養指導士との連携強化、知識の向上のための研修会等の有無、具体例 | 19 (45.2%) | 21 | 5 (22.7%) | 11 | 15 (36.6%) | 24 |
| 他領域の療養指導士との連携の有無、具体例                | 10 (23.8%) | 32 | 2 (9.1%)  | 21 | 1 (2.3%)   | 19 |

- ・「腎臓病療養指導士を増やす方策の有無と具体例」：年々各地での指導士を増やす方策は増えている。腎臓病療養指導士連絡協議会などの発足が徐々に進んでいる。また、保健指導などに積極的に関わっている行政の保健師への勧誘も行われていた。
- ・「腎臓病療養指導士との連携強化、知識の向上のための研修会等の有無と具体例」：上記で発足した連絡協議会を中心に講演会、研修会、勉強会が開催されている。
- ・「他領域の療養指導士との連携の有無と具体例」：糖尿病療養指導士と合同での勉強会等が行われているが、その他の療養指導士との連携はまだ不十分である。

3) 腎臓病療養指導士の継続的な育成：2022年5月29日東京医科歯科大学鈴木章夫記念講堂において認定のための講習会を開催し、現地およびオンディマンドを合わせて数百名の参加があった。認定試験には492名の応募があり、2023年1月30日に認定試験を実施、受験者473名中469名が合格となった。1~6回合計で資格認定者は2,404名となった。また、第1回認定者のうち規定を満たした93名について、資格を更新した。

4) 腎臓病療養指導士の地域差是正：「腎臓病療養指導士のためのCKD指導ガイドブック」を、人口比で療養士の不足している地域の基幹施設（日本腎臓学会教育認定施設、J-CKDI 幹事施設）の指導者に配布した。認定のための講習会は現地開催とオンディマンドの両方式で行い、利便性に配慮した。今後は、地域からの受験機会の増加策として、地域におけるCBT方式など認定試験の分散開催についても検討する。また、地域の実情に見合った支援が必要なことから、各都道府県の連携の会の設立と地域における療養士活動の支援を強化することとした。J-CKDIで作成中の地域マップに、療養士数の都道府県別年次推移のデータを掲載し、地域の療養士数の把握

が可能となった。

5) 多職種連携の推進とエビデンス構築：多職種連携の多施設共同研究（全国の24施設、3015名が参加）により、多職種介入がCKDステージG3～G5において腎機能悪化を抑制することが明らかとなった（Abe M, Kaname S, Clin Exp Nephrol, 2023）。また、この成果を含めた多職種連携のためのマニュアルを作成した（「CKDケアのための多職種連携マニュアル」pdf版、要伸也監修、全100ページ）。

北北海道ブロック：北北海道ブロック代表・地区幹事と旭川市内の腎臓病療養指導士のWeb懇談会を開催し、現在の活動状況の共有、今後療養指導士を増加させるための方策について議論した。

南北海道ブロック：北海道は腎臓専門医が非常に少ないため、大学として、人材確保のための活動を行い、専門医取得のための教育も行った。腎臓病療養指導士の数も少ないため、薬剤師、保健師、看護師などの職種に対し、多職種がCKD患者の診療に関与することが、いかにCKD対策に繋がるかについての勉強会を行い、少しずつ資格取得者が増えてきている。腎臓専門医が少ない状況でCKD対策をするために、CKD診療を行うかかりつけ医の育成が重要であるということから、オンラインであった、CKDの勉強会を繰り返し行った。具体的な症例提示、尿検査の見方から腹膜透析まで、様々なテーマで行い、北部CKDネットのホームページ上の動画がいつでも閲覧できるようにした。

東北ブロック：東北ブロック全体で2021年に比して、2022年度は日本腎臓学会腎臓専門医が7名、腎臓病療養指導士が4名増加した。

東海ブロック：腎臓病療養指導士の受講者を増やした。

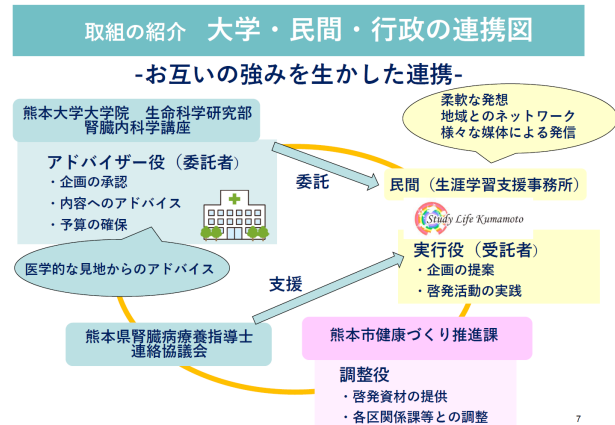
中国ブロック：以下の研究会を実施し、

- ①笠岡市 栄養改善協議会研修
- ②岡山市 特定保健指導実践者研修会
- ③里庄町 愛育委員会研修会
- ④岡山県栄養士会 CKD勉強会
- ⑤CKDオンライン研修会 7月、10月、1月の合計3回
- ⑥医療費分析研修会 6月、2月の合計2回
- ①85名、②50名、③75名、④70名、⑤合計180名、⑥合計150名の参加となった。

各研修会でのアンケート調査の結果、研修会参加者にとって各研修会に対する満足度は非常に高く、ほとんどが満足した、あるいはほぼ満足した、と回答をよせていた。

四国ブロック：高知県においては、10月12日に高知県の東部地区を対象とする研修会でCKDの重症化予防に関する看護師さんの講演を頂き、メディアカルスタッフへの教育に努めた。

九州・沖縄ブロック、熊本市：  
熊本県腎臓病療養指導士連絡協議会を通じたCKD啓発活動への参画依頼



#### D. 考察

腎臓病療養指導士はコロナ禍の影響で、一時的に取得者が減ったが、2022年には増加しており、多職種の関心はいまだ高いものと思われる。人数にも地域差が認められるが、これは腎臓専門医との相関があるようで、腎臓専門医の育成と一緒に進めていくことが必要だと思われる。

今までは病院勤務の看護師、薬剤師、管理栄養士が中心であったが、検診業務に積極的に関わっている行政の保健師にも積極的に声がけしていく必要があると思われる。

今後は毎年認定更新も始まり、療養指導士の知識の向上、モチベーション維持のための工夫が必要である。そのために各地で連絡協議会が立ち上がり、そこでの講演会、勉強会、研修会が開催されつつあるが、いまだ不十分である。療養指導士や医師からも「保険点数がつけば、もっとモチベーションが上がるのではないか」という意見も聞かれ、今後「慢性腎臓病（CKD）患者に特有の健康課題に適合した多職種連携による生活・食事指導等の実証研究（研究代表者 要伸也先生）」からの結果が待たれる。

透析導入現疾患第一位の糖尿病の領域では、糖尿病療養指導士が全国的に活躍しており、徐々に合同での勉強会等も始まっており、今後更なる連携が重要であると思われる。

現在、腎臓病に関する看護師、薬剤師、管理栄養士が取得できる資格がそれぞれの領域でもたくさんあるが、その中でも腎臓病療養指導士の役割の重要性、活躍の場が広がっていることをしっ

#### 別紙 4

かり啓発していく必要がある。

腎臓病療養指導士の増加により、CKD 療養指導の知識・技能を有し、チーム医療を支える人材育成が進みつつある。しかし、人数は不足しており、活躍の場や十分ではない。今後は、地域偏在も考慮したさらなる育成を進めるとともに、腎臓専門医と連動した地域活動、糖尿病療養指導士等の他の療養士との連携を推進していく必要がある。多職種連携のエビデンスが示されたことにより、さらなるチーム医療の推進や診療報酬の獲得に向けた取り組みの加速が期待される。

北北海道ブロック：北北海道ブロックのように、腎臓専門医が少ない地域においては、腎臓病療養指導士の役割は大きく、腎臓病療養指導士の活動を広く多職種に共有し、育成を促進する必要がある。また、腎臓病療養指導士のモチベーション維持のためにも、療養指導士間の情報交換や活躍の場を提供していく必要がある。

南北海道ブロック：腎臓病は難しい、という概念を払拭し、多職種も含めて、いかに協力することが、CKD 対策に必要であるかを伝える事で、腎臓病療養指導士を目指す人数が増加した。腎臓専門医の育成に関しては、医学部の学生や研修医に対する働きかけが、数年後の人材確保に繋がるため、日々の活動が重要である。かかりつけ医に関しては、コロナ禍以前は顔の見える勉強会ができていた時の方が効率的に意見交流などができていたが、ネットに動画を置く事は有効であった。

東北ブロック：腎臓専門医、腎臓病療養指導士ともに資格取得者は増加したものの増加幅は低調であった。ブロック内の腎臓内科の新規入局者数に依存するため、その大幅な増加が必要である。

また腎臓病療養指導士の受験者を増やすため、福島医大では独自に「福島 CKD 診療サポーター講座」を企画、管理栄養士が福島の食材を使った腎臓に優しいレシピを提案するなどの啓発活動を開始しており、次年度以降の受験者増加に期待がもたれる。

中国ブロック：一口に医療従事者といっても、看護師／保健師、薬剤師、管理栄養士はそれぞれその専門性が異なっている。自身の職種において、CKD 患者にできる最新の医療、あるいは、医師診療との連携を高めるために研修機会は多ければ多いほうがよい。人事異動などで新しく CKD 対策に従事する人が増減するため、継続した人材育成プログラムの運営が欠かせない。

お互いの専門性を活かした効率よい医療連携

のために、お互いの職種の特徴を知ることも重要であり、1 回の研修会において様々な職種からの講演を取り入れた。特に今年度は、⑤CKD オンライン研修会において、同じ内容で3 回行ったこと、1 回の研修会において、医師 2 名（保存期 CKD 管理について、および、腎代替療法について）、薬剤師、管理栄養士、看護師に加えてショーシャルワーカーによる講演を加えた。その結果 CKD の保存期から腎代替療法までの広範な CKD 対策についての研修会を行うことができた。これもひとつの多職種連携と言える。

岡山県には腎臓病療養指導士が現在 66 名いるが、このうち昨年度一気に 22 名増えた。上記の取り組みなどを踏まえて、各エリアで CKD 診療のリーダーや核となるべき人材育成が徐々に進んでいる成果の現れと考えられる。

#### E. 結論

腎臓病療養指導士数は確実に増えつつあるが、腎疾患対策検討会の目標を達成するためにはその活躍が不可欠であり、勉強できる場、活躍できる場を提供し、モチベーションを維持するため、全国各地に連携協議会を設立していく必要がある。すでに活動している地域もあり、成功事例を横展開していく必要がある。

腎臓病療養指導士を中心とする CKD 診療メディカルスタッフの育成とその効果検証が、多職種連携・チーム医療の強化を通して、腎臓病診療の水準向上に寄与することが望まれる。

北北海道ブロック：北北海道ブロックのように、腎臓専門医が少ない地域においては、腎臓病療養指導士の役割は大きく、腎臓病療養指導士の活動を広く多職種に共有し、育成を促進する必要がある。また、腎臓病療養指導士のモチベーション維持のためにも、療養指導士間の情報交換や活躍の場を提供していく必要がある。

南北海道ブロック：腎臓専門医の育成、腎臓病療養指導士の数を増やす、かかりつけ医で CKD 診療をできる医師の養成について、活動を行った。

東北ブロック：腎臓専門医、腎臓病療養指導士は着実に増加しているが、さらなる育成が必要である。

中国ブロック：岡山県での人材育成は確実に進んでいると考えられた。

#### F. 健康危機情報



## G. 研究発表

## 5. 論文発表

1. 中川直樹. DKD 進行予防の観点からの他科連携, 多職種連携の必要性. *Progress in Medicine*. 43(2):161-165, 2023.
2. Abe M, Hatta T, Imamura Y, Sakurada T, **Kaname S**. Effectiveness and current status of multidisciplinary care for patients with chronic kidney disease in Japan: a nationwide multicenter cohort study. *Clin Exp Nephrol*. 2023 Mar 31. doi: 10.1007/s10157-023-02338-w. Online ahead of print.
3. **要 伸也**: 多職種協働によるキャリア支援. 資格創設による看護職への期待. *臨床透析* 38 巻 11 号 Page1420-1425, 2022.
4. **要 伸也**: 人材育成の進捗と課題. 特集/腎疾患対策検討会報告書の進捗と課題. *腎臓内科* 16 巻 6 号, Page676-681, 2022.
5. Sada KE, **Kaname S**, Higuchi T, Furuta S, Nagasaka K, Nanki T, Tsuboi N, Amano K, Dobashi H, Hiromura K, Bando M, Wada T, Arimura Y, Makino H, Harigai M. Validation of new ACR/EULAR 2022 classification criteria for anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis. *Mod Rheumatol*. 2023 Jan 27:road017. doi: 10.1093/mr/road017. Online ahead of print.
6. Nagasaka K, Amano K, Dobashi H, Nagafuchi H, Sada KE, Komagata Y, Yamamura M, Kato M, Endo T, Nakaya I, Takeuchi T, Murakawa Y, Sugihara T, Saito M, Hayashi T, Furuta S, Tamura N, Karasawa K, Banno S, Endo S, Majima M, **Kaname S**, Arimura Y, Harigai M. Nationwide Cohort Study of Remission Induction Therapy using Rituximab in Japanese patients with ANCA-Associated Vasculitis: effectiveness and safety in the first six months. *Mod Rheumatol*. 2022 Dec 8:roac150. doi: 10.1093/mr/roac150. Online ahead of print.
7. Miyawaki Y, Fujii T, Anan K, Kodera M, Kikuchi M, Sada KE, Nagasaka K, Bando M, Sugiyama H, **Kaname S**, Harigai M, Tamura N. Concordance between practice and published evidence in the management of ANCA-associated vasculitis in Japan: a cross-sectional web-questionnaire survey. *Mod Rheumatol*. 2022 Oct 1:roac118. Online ahead of print.
8. Ono K, Karube M, **Kaname S**. Dialysis Catheter Site-Related Tenderness and Erythema. *Kidney360*. 2022 Apr 26;3(5):979-980. doi: 10.34067/KID.0000592022. eCollection 2022 May 26.
9. Watanabe R, Oshima M, Nishioka N, Sada KE, Nagasaka K, Akiyama M, Ando T, Higuchi T, Inoue Y, Kida T, Mutoh T, Nakabayashi A, Onishi A, Sakai R, Waki D, Yamada Y, Yajima N, Tamura N, **Kaname S**, Harigai M. Systematic review and meta-analysis for 2023 clinical practice guidelines of the Japan research committee of the ministry of health, labour, and welfare for intractable vasculitis for the management of ANCA-associated vasculitis. *Mod Rheumatol*. 2022 Sep 16:roac114. Online ahead of print.
10. Ono K, Ishibashi Y, **Kaname S**. Successful Kidney and Hematopoietic Stem Cell Transplantation for Malignant Lymphoma from Different Donors: A Case Report and Literature Review. *Transplant Proc*. 2022 Jul-Aug;54(6):1589-1593. Epub 2022 Jul 13.
11. Harigai M, **Kaname S**, Tamura N, Dobashi H, Kubono S, Yoshida T. Efficacy and Safety of Avacopan in Japanese Patients with Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-Associated Vasculitis: A Subanalysis of a Randomized Phase 3 Study. *Mod Rheumatol*. 2022 Apr 28:roac037. Online ahead of print.
12. Arikawa S, Fukuoka K, Nakamoto K, Kunitomo R, Matsuno Y, Shimazaki T, Saraya T, Kawakami T, Kishimoto M, Komagata Y, Kurai D, Ishi H, **Kaname S**. Effectiveness of neutralizing antibody cocktail in hemodialysis patients: a case series of 20 patients treated with or without REGN-COV2. *Clin Exp Nephrol*. 2022 May;26(5):476-485.
13. Higashihara E, Nutahara K, Itoh M, Okegawa T, Tambo M, Yamaguchi T, Nakamura Y, Taguchi S, Kaname S, Yokoyama K, Yoshioka T, Fukuhara H. Long-Term Outcomes of Longitudinal

#### 別紙4

Efficacy Study With Tolvaptan in ADPKD.  
Kidney Int Rep. 2021 Dec 8;7(2):270-281.  
doi: 10.1016/j.ekir.2021.11.034.  
eCollection 2022 Feb.

14. Nagasaka K, **Kaname S**, Amano K, Kato M, Katsumata Y, Komagata Y, Sada KE, Tanaka E, Tamura N, Dobashi H, Nanki T, Harabuchi Y, Bando M, Homma S, Wada T, Harigai M. Nation-wide survey of the treatment trend of microscopic polyangiitis and granulomatosis with polyangiitis in Japan using the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare Database. Mod Rheumatol. 2022 Aug 20;32(5):915-922.

#### 2. 学会発表

1. 伊藤孝史、柏原直樹：慢性腎臓病（CKD）対策における地域連携・多職種連携。日本内科学会総会 教育講演、2022年4月17日 京都
2. 伊藤孝史：慢性腎臓病（CKD）対策における地域医療連携体制の現状と課題。第52回日本腎臓学会西部学術大会 教育講演、2022年11月18日熊本
3. 2022. 6 第 65 回 日本腎臓学会学術総会（神戸）ワークショップ 13：新たなサポーター支援に向けた取り組み「新たなステージへ向けたサポーター制度」
4. 2022. 11 第 52 回 日本腎臓学会西部学術大会（熊本）ワークショップ 5：腎臓病療養指導士に知ってもらいたい最新情報「イントロダクション」
5. **要 伸也**： CKD におけるチーム医療と腎臓病療養指導士～難治性腎疾患における役割を含めて～. ランチョンセミナー，第 65 回日本腎臓学会学術総会，神戸市，2022 年 6 月 12 日.
6. **要 伸也**：日本腎代替療法医療専門職推進協会への期待. 日本腎臓学会との連携と今後への期待～腎臓病療養指導士との連携を中心に～. 学会・委員会企画 18，第 67 回日本透析医学会，横浜，2022 年 7 月 3 日.
7. **要 伸也**：CKD 看護における腎臓病療養指導士の役割—看看連携を含めて—共同企画 2：日本腎臓病協会「CKD 看護における腎臓病療養士の役割～看看連携～」. 第 25 回日本腎不全看護学会，名古屋，2022 年 10 月 15 日.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）  
R4 年度 分担研究報告書  
腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究

## 研究開発

研究分担者 柏原直樹 川崎医科大学 教授  
若杉三奈子 新潟大学 特任准教授  
要 伸也 杏林大学 教授  
伊藤孝史 島根大学附属病院 准教授  
中川直樹 旭川医科大学 准教授  
西尾妙織 北海道大学病院 講師  
旭 浩一 岩手医科大学 教授  
山縣邦弘 筑波大学 教授  
南学正臣 東京大学 教授  
福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教  
今澤俊之 独立行政法人国立病院機構（千葉東病院臨床研究部）腎センター長  
成田一衛 新潟大学 教授  
丸山彰一 名古屋大学 教授  
猪阪善隆 大阪大学 教授  
和田 淳 岡山大学 教授  
内田治仁 岡山大学 教授  
寺田典生 高知大学 教授  
向山政志 熊本大学 教授  
栞原孝成 熊本大学 准教授  
深水 圭 久留米大学 教授

**研究要旨**

国際比較：本邦における診療と海外における診療の相違が見いだされ、日本の事情に合わせ最適化したものであるか、国際基準から外れており今後修正が必要なものを評価する必要がある。

CKD 対策支援データベース構築：研究班ホームページに CKD 診療や CKD 対策の立案に資する CKD 対策支援データベースを構築し、各エリアの a) 普及・啓発の取り組み(visual abstract)、b) 診療連携体制構築の取り組み(visual abstract)、c) 腎臓専門医と腎臓病療養指導士数の推移、d) 新規透析導入患者数（人口当たり・年齢調整）の性別・世代別年次推移のデータを収納した。さらに、透析導入率に関連する要因についても解析を行い、論文として公表された。

CKD 患者数推定：「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ために、わが国における CKD 患者数を把握し、CKD 患者数に影響を与える因子を解明することは CKD 対策としても重要である。2005 年に 11 都道府県の健診データ等を参考にわが国の CKD 患者は 1330 万人と推定されている。しかし、本調査は全都道府県からのデータを抽出したのではなく、またデータベースにも偏りがある。そこで、全都道府県からのデータを抽出するとともに、CKD 患者数に影響を与える因子を解明することとした。

標準治療の有効性の評価：CKD 診療ガイドライン 2018 に取り上げられた推奨の内、J-CKD-DB によって遵守状態および CKD 進展について解析が行える 8 つの標準治療について、遵守率と CKD 進展アウトカムに関する検討に着手した。

**A. 研究目的**

本研究では、先行研究である「慢性腎臓病（CKD）に対する全国での普及啓発の推進、地域における診療連携体制構築を介した医療への貢献（令和元年～3年）」を引き継ぎ、腎疾患政策研

究班（研究代表：柏原直樹）と日本腎臓学会、そして特に日本腎臓病協会 CKD 対策部会の日本全国 47 都道府県を網羅するネットワークと連携し、腎疾患対策検討会報告書に基づいた CKD 対策の社会実装を推進する。具体的には各都道府

#### 別紙 4

県における CKD 対策を経年的にプロセス・アウトカム評価し、改善点を検討して PDCA サイクルを回し、また CKD 診療連携体制の好事例（定点観測地域など）を積極的に横展開することで、全国レベルでの CKD 対策を推進することを目的とする。これにより CKD 重症化を予防して新規透析導入患者数を減少させ、さらに 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。

特に研究開発の柱では、CKD対策支援のために、CKD患者数の概算（1,329万人）の見直しを行う。また各エリアの取り組み（腎臓専門医や連携協力医、腎臓病療養指導士の所在）や成果（新規透析導入患者数）の年次推移をデータベースとして年度ごとに公開する。またAMED研究班と連携し、J-CKD-DBを用いて、相加・相乗作用のある標準治療の組み合わせを創出する。

### B. 研究方法

1) 国際比較：海外諸国における腎臓病の研究および臨床に関する情報収集を行い、本邦との比較を行う。

2) CKD 対策支援データベース構築：CKD 対策支援のために、日本透析医学会が公表している統計調査データならびに政府統計を用いて、①都道府県別に男女別・年齢階級別・透析導入率の年次推移を明らかにし、②都道府県別・透析導入率に影響する要因についても解析を行った。さらに、③原疾患別に透析導入率の経年変化を明らかにし、④透析導入率に対する出生年の影響についても解析を行った。

### 3) CKD 患者数の実態調査

わが国の CKD 有病者数を調査する方法として、特定健診データ、各地のコホート研究、NDB データなど、どのデータを用いるのが適切か検討した。

CKD 有病割合の推定について、集団の特性によって推定値が影響を受けるため、就労世代の健保データ、高齢世代を中心とした自治体国保データの両者の分析を行う。また、健診受診者、医療機関受診者の結果を一般集団に外挿する際にはサンプリングバイアスの影響を考慮するため健診受診（医療機関受診）確率を推定し、受診確率によって重みづけした CKD 有病割合推定を行う。

### 4) CKD 患者数に影響を与える因子の解明

わが国の CKD 患者数は、高齢化や糖尿病など生活習慣病の影響で増加していることが予想される。しかしながら、それらの要因の影響は地域によって差があることが予想される。わが国の CKD

対策の均霑化のためにも、CKD 患者数に影響を与える因子を解明することは重要である。そこで、大阪府内での生活習慣病罹患率と CKD 罹患率の関連を検討することとした。また、上記の CKD 患者数の実態調査において、CKD 患者数に影響を与える因子を解明する方法についても検討した。

個人レベルでの CKD リスク因子に関する検討も行う。健診で取得される古典的なリスク因子に加えて社会経済因子等の検討も行う。

5) AMED 研究班と連携し、J-CKD-DB を用いて、相加・相乗作用のある標準治療の組み合わせを創出する。

### (倫理面への配慮)

本解析は、個人情報を含まない公表されている集計数字を用いた解析であり、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（文部科学省・厚生労働省・経済産業省、令和 3 年 3 月 23 日、令和 4 年 3 月 10 日一部改正、令和 5 年 3 月 27 日一部改正）の適用外である。

### C. 研究結果

1) 国際比較：本邦における診療と海外における診療の相違が見いだされた。

2) CKD 対策支援データベース構築：

①都道府県別に男女別・年齢階級別・透析導入率の 2006 年から 2020 年までの年次推移を計算し、その結果は当研究班のホームページ上に公開された。都道府県により、透析導入率は異なっていた。

②年齢を調整した標準化透析導入率は、全国平均を 100%とすると男性は 72%から 124%、女性は 69%から 141%と、都道府県により大きく異なっていた。この都道府県により異なる標準化透析導入率は、男女とも特定健診受診者における肥満・過体重（Body mass index (BMI) が 25 以上）の割合と有意な関連を示し、女性では尿蛋白陽性割合とも有意な関連を示していた。このモデルの決定係数は男性 26%、女性 28%であった。

③2006 年から 2020 年までの透析導入率を、その原因となった疾患別に検討したところ、年齢調整透析導入率は、慢性糸球体腎炎、及び、糖尿病性腎症では低下していた。一方、腎硬化症は増加していた。男性では、全年齢階級（20-39 歳、40-59 歳、60-74 歳、75-84 歳、85 歳以上）で腎硬化症による透析導入率は増加していた。

④年齢・時代・世代の影響に分けて評価する Age-Period-Cohort 分析で、生まれた年（世代）と透析導入率の関連を検討したところ、男女とも透析導入率は世代により異なり、加齢や時代の影響と



別紙 4

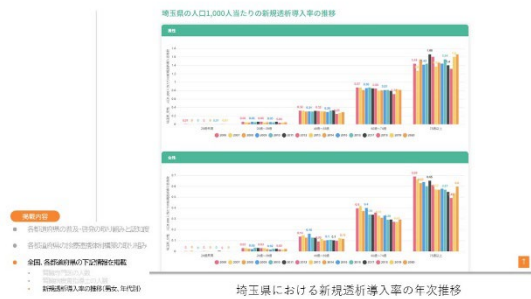
は別に、透析導入率は男性 1940-60 年代頃、女性 1930-40 年代頃生まれでピークとなった。透析導入率が最も高かったのは、男性 1967-71 年、女性 1937-41 年生まれであった。



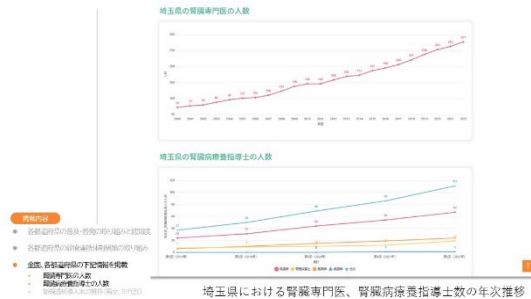
CKD対策支援データベース（日本地図より埼玉県（例）を選択）



埼玉県における普及啓発、診療連携体制構築のvisual abstractが提示



埼玉県における新規透析導入率の年次推移



埼玉県における腎臓専門医、腎臓病診療指導士数の年次推移

3) CKD 患者数の実態調査

2005 年の CKD 患者数の調査では特定健診データ、各地のコホート研究データが用いられている。本調査においても、上記データを用いて、年次的な推移などを調査することも検討したが、地域に偏りがあることや、会社の健診データを使用する

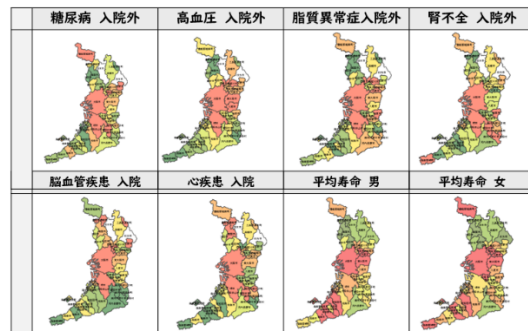
ことは個人情報保護の観点から利用が難しいこともあり、NDB データを用いた解析を行うこととした。NDB データを用いた解析では全患者データによる解析と部分抽出データによる解析を並行して行うこととした。

全国規模国保組合、全国協会けんぽ、自治体国保データでの CKD 有病割合推定アルゴリズムを設計した。

4) CKD 患者数に影響を与える因子の解明

上記の NDB データを用いた解析では糖尿病や高血圧など生活習慣病に関連するデータも抽出し、CKD 患者数に影響を与える因子を解明することとした。

また、大阪府において、



糖尿病、高血圧、脂質異常症、腎不全の入院外医療費、脳血管疾患、心疾患の入院医療費、および平均寿命の調査を行ったところ、図のように地域の差が認められた。

5) 標準治療の遵守率と CKD 進展抑制効果

本年度は J-CKD-DB にて解析可能な、以下の 8 つの標準治療指標について、遵守率と以下の CKD 進展アウトカムとの関連性についての検討を開始した。

治療指標：

1) 高カリウム血症の管理

群分け方法：カリウム値 5.4 以下、5.4<の 2 群

2) アンドロシスの管理

群分け方法：血清 Na-血清 Cl=36>、36 以上の 2 群

3) RAS 阻害薬投与の有無

群分け方法：RAS 阻害薬投与有り、投与無しの 2 群

4) Ca の管理

群分け方法：Ca 目標値(施設正常値)達成、未達成の 2 群

5) Pi の管理

群分け方法：P の目標値(施設正常値)達成、未達成の 2 群

6) 高尿酸血症の管理

群分け方法：尿酸値=7.0>、7.0 以上の 2 群

7) コレステロールの管理

#### 別紙 4

群分け方法：LDL 値=120>、120 以上の 2 群

#### 8) 貧血の管理

群分け方法：貧血群（ヘモグロビン値 11 以下）と正常群（ヘモグロビン値>11）の 2 群

CKD 進展アウトカム指標：

- 1) eGFR<15ml/min/1.73m<sup>2</sup> 新規発生
- 2) 30%以上 eGFR 低下

#### D. 考察

国際比較：本邦において行われている診療が、日本の事情に合わせ最適化したものであるか、国際基準から外れており今後修正が必要なものを評価する必要がある。

CKD 対策支援データベース構築：本研究から、①都道府県により、透析導入率は異なること、②その要因として、肥満・過体重と尿蛋白陽性の関与が示唆された。特定健診を活用し、肥満・過体重の予防や介入、あるいは尿蛋白陽性者の検出等を行うことで、都道府県により異なる透析導入率の差を小さくできる可能性がある。

そして、③透析導入の原疾患のうち、腎硬化症が年齢を調整しても増加していたことは、その増加は人口高齢化だけではないということを示している。特に男性では、全年齢階級（20-39 歳、40-59 歳、60-74 歳、75-84 歳、85 歳以上）で腎硬化症による透析導入率が増加しており、その対策が急務である。

さらに、④男性 1940-60 年代頃、女性 1930-40 年代頃生まれは、年齢や時代の影響とは別に、透析導入率が高いことが明らかになった。特に、特に男性では 1967-71 年生まれで最も高い透析導入率を示したことは、注目すべき所見である。なぜこれらの世代で透析導入率が高いのか、その理由は明らかではないが、1967-71 年生まれは 52-56 歳（2023 年時点）に相当し、働き盛りの年代であることから、積極的な腎臓検診の受診勧奨が必要と思われた。

CKD 患者数推定：NDB データを用いた CKD 患者数の実態調査を行うことにより、正確な CKD 患者数が把握できるとともに、CKD 患者数に影響を与える生活習慣病などの因子が解明できると考えられる。

#### E. 結論

国際比較：今後、日本の診療を、国際標準と照らし合わせ、きちんと評価していく必要がある。

CKD 対策支援データベース構築：新規透析導入患

者数は腎疾患対策検討会報告書で設定された全体目標として 10%減（<35000 人/年）が求められている。日本全体での増加率は漸減し、2020 年度は 3.5%の微増であった。女性では全世代で、男性でも 75 歳未満の世代では減少～横這いが達成されている一方、75 歳以上の男性では増加となっていた。都道府県間の格差が認められ、格差の大きなエリア間の比較を通して問題点・改善ポイントを明らかにする必要がある。

都道府県により透析導入率は異なるが、特定健診を活用し、肥満・過体重や尿蛋白陽性といった関連する要因に対応することで、その差を小さくできる可能性がある。さらに、腎硬化症への対策や、透析導入率の高い世代に対する積極的な腎臓検診の受診勧奨等を行うことで、透析導入患者数減少へ繋がることが期待される。

CKD 患者数推定：CKD 患者の早期発見、早期治療および重症化対策のためには、CKD の実態調査および影響を与える因子の解明が重要である。

#### F. 健康危機情報

なし

#### G. 研究発表

##### 6. 論文発表

1. Harada T, Nagai K, Mase K, Tsunoda R, Iseki K, Moriyama T, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Yamagata K. Elevated Crude Mortality in Obese Chronic Kidney Disease Patients with Loss of Exercise Habit: A Cohort Study of the Japanese General Population. Intern Med. 2022.
2. Hibino M, Otaki Y, Kobeissi E, Pan H, Hibino H, Taddese H, Majeed A, Verma S, Konta T, Yamagata K, Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Asahi K, Watanabe T, Watanabe T, Watanabe M, Aune D. Blood Pressure, Hypertension, and the Risk of Aortic Dissection Incidence and Mortality: Results From the J-SCH Study, the UK Biobank Study, and a Meta-Analysis of Cohort Studies. Circulation. 2022;145(9):633-44.
3. Hosojima M, Kabasawa H, Kaseda R, Ishikawa-Tanaka T, Obi Y, Murayama T, Kuwahara S, Suzuki Y, Narita I, Saito A. Efficacy of Low-Protein Rice for Dietary

- Protein Restriction in CKD Patients: A Multicenter, Randomized, Controlled Study. *Kidney360*. 2022;3(11):1861-70.
4. Kabasawa K, Hosojima M, Ito Y, Matsushima K, Tanaka J, Hara M, Nakamura K, Narita I, Saito A. Association of metabolic syndrome traits with urinary biomarkers in Japanese adults. *Diabetol Metab Syndr*. 2022;14(1):9.
  5. Kabasawa K, Takachi R, Nakamura K, Sawada N, Tsugane S, Ito Y, Tanaka J, Narita I, Matsushita K. Associations of Urinary and Dietary Sodium-To-Potassium Ratios with Albuminuria in Community-Dwelling Japanese Adults: A Cross-Sectional Study. *Kidney Blood Press Res*. 2022;47(9):576-85.
  6. Kawano K, Otaki Y, Suzuki N, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, Asahi K, Watanabe T, Konta T. Prediction of mortality risk of health checkup participants using machine learning-based models: the J-SHC study. *Sci Rep*. 2022;12(1):14154.
  7. Kimura H, Asahi K, Tanaka K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama JJ. Health-related behavioral changes and incidence of chronic kidney disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Sci Rep*. 2022;12(1):16319.
  8. Okubo R, Hoshi SL, Kimura T, Kondo M, Asahi K, Iseki C, Fujimoto S, Narita I, Nishiyama H, Yamagata K, Iseki K. Correction to: Cost-effectiveness of mass screening for dipstick hematuria in Japan. *Clin Exp Nephrol*. 2022;26(5):413-4.
  9. Okubo R, Hoshi SL, Kimura T, Kondo M, Asahi K, Iseki C, Fujimoto S, Narita I, Nishiyama H, Yamagata K, Iseki K. Cost-effectiveness of mass screening for dipstick hematuria in Japan. *Clin Exp Nephrol*. 2022;26(5):398-412.
  10. Okubo R, Kondo M, Hoshi SL, Kai H, Saito C, Iseki K, Iseki C, Watanabe T, Narita I, Matsuo S, Makino H, Hishida A, Yamagata K. Behaviour modification intervention for patients with chronic kidney disease could provide a mid- to long-term reduction in public health care expenditure: budget impact analysis. *Clin Exp Nephrol*. 2022;26(6):601-11.
  11. Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Fujimoto S, Sato Y, Asahi K, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T. A Body Shape Index and Aortic Disease-Related Mortality in Japanese General Population. *J Atheroscler Thromb*. 2022.
  12. Wakasugi M, Kazama JJ, Nitta K, Narita I. Smoking and risk of fractures requiring hospitalization in haemodialysis patients: a nationwide cohort study in Japan. *Nephrol Dial Transplant*. 2022;37(5):950-9.
  13. Wakasugi M, Narita I, Iseki K, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Moriyama T, Konta T, Tsuruya K, Kasahara M, Shibagaki Y, Kondo M, Watanabe T. Healthy Lifestyle and Incident Hypertension and Diabetes in Participants with and without Chronic Kidney Disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. *Intern Med*. 2022;61(19):2841-51.
  14. Wakasugi M, Yokoseki A, Wada M, Momotsu T, Sato K, Kawashima H, Nakamura K, Onodera O, Narita I. Polypharmacy, chronic kidney disease, and incident fragility fracture: a prospective cohort study. *J Bone Miner Metab*. 2022;40(1):157-66.
  15. Wakasugi M, Yokoseki A, Wada M, Sanpei K, Momotsu T, Sato K, Kawashima H, Nakamura K, Onodera O, Narita I. Stroke incidence and chronic kidney disease: A hospital-based prospective cohort study. *Nephrology (Carlton)*. 2022;27(7):577-87.
  16. Wakasugi M, Narita I. Prefecture-specific prevalence of overweight/obesity is associated with regional variation in the incidence of treated ESKD in Japan. *Clin Exp Nephrol*. 2023;27(2):132-140.
  17. Wakasugi M, Narita I. Trends in the incidence of renal replacement therapy by type of primary kidney disease in Japan, 2006-2020. *Nephrology (Carlton)*. 2023;28(2):119-129.
  18. Wakasugi M, Narita I. Birth cohort effects in incident renal replacement therapy in Japan, 1982-2021. *Clin Exp Nephrol*. 2023 Apr 4. doi: 10.1007/s10157-023-02345-x. Epub ahead of print.

## 2. 学会発表

23. Koike K, et al.: Clinicopathological prognostic stratification for renal survival in the Japanese IgA nephropathy prospective cohort study (J-IGACS). 16th International Symposium on IgA Nephropathy. Prague, Czech (Virtual), 2021
24. 若杉 三奈子、成田 一衛. 原疾患別・透析導入率の経年変化～慢性糸球体腎炎・糖尿病性腎症は低下、腎硬化症は上昇～ 日内会誌；112：181, 2023

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし



## 研究成果の刊行に関する一覧表

## 書籍

| 著者氏名         | 論文タイトル名                     | 書籍全体の編集者名  | 書籍名  | 出版社名  | 出版地 | 出版年        | ページ         |
|--------------|-----------------------------|--|--|-------|-----|------------|-------------|
| 山縣邦弘         | 急速進行性糸球体腎炎                  | 矢崎義雄他  | 内科学第12版  | 朝倉書店  | 東京  | 2022       | IV-61-65    |
| 山縣邦弘         | 抗糸球体基底膜抗体病 (Goodpasture症候群) | 矢崎義雄他  | 内科学第12版  | 朝倉書店  | 東京  | 2022       | IV-107      |
| 要 伸也         | 多職種連携によるCKM：腎臓病療養指導士の役割     | 「AMED長寿科学研究開発事業高齢腎不全患者に対する腎代替療法の開始/見合わせの意思決定プロセスと最適な緩和医療・ケア構築研究班」      | 高齢腎不全患者のための保存的腎臓療法-conservative kidney management (CKM)の考え方と実践 | 東京医学社 | 東京  | 2022年      | Page186-189 |
| 要 伸也<br>(監修) |                             | 厚生労働科学研究費補助金（腎臓病政策研究事業）慢性腎臓病（CKD）患者に特有の健康課題に適合した多職種連携による生活・食事指導等の実証研究班 | CKD ケアのための多職種連携マニュアル   | 東京医学社 |     | 2023年3月24日 | 100ページ      |

## 雑誌

| 発表者氏名   | 論文タイトル名   | 発表誌名                      | 巻号 | ページ | 出版年  |
|---|---|---------------------------|----|-----|------|
| Ikeda A, Fujii M, Ohno Y, Godai K, Li Y, Nakamura Y, Yabuta D, Tsushita K, <b>Kashihara N</b> , Kamide K, Kabayama M. | Effect of the Diabetic Nephropathy Aggravation Prevention Program on medical visit behavior in individuals under the municipal national health insurance. | J Diabetes Investigation. |    |     | 2023 |

|  |  |                        |                        |          |      |
|--|--|------------------------|------------------------|----------|------|
| Handa M, Kato S, Sakurai G, Yabe T, Demura S, Takeshita Y, Kanamori T, Nakanano Y, Shinmura K, Yokogawa N, <b>Kashihara N</b> , Yahata T, Takamura T, Tsuchiya H.  | The prevalence of locomotive syndrome and its associated factors in patients with Type 2 diabetes mellitus.  | Mod Rheum              | 33(2)                  | 422-427  | 2023 |
| Kanda E, Epaneu BI, Adachi T, <b>Kashihara N</b> .   | Machine-learning-based Web system for the prediction of chronic kidney disease progression and mortality.  | PLOS Digit Health.     | 2(1)                   | e0000188 | 2023 |
| Fujii M, Ohno Y, Ikeda A, Godai K, Li Y, Nakamura Y, Yabe D, Tsushita K, <b>Kashihara N</b> , Kamide K, Kabayama M.  | Current status of the rapid decline in renal function due to diabetes mellitus and its associated factors: analysis using the National Database of Health Checkups in Japan. | Hypertens Res.         | Online ahead of print. |          | 2023 |
| Okuda Y, Ito S, <b>Kashihara N</b> , Shikata K, Nanagaku M, Wada T, Sawanobori T, Taguri M.  | The renoprotective effect of esaxerenone independent of blood pressure lowering: a post hoc mediation analysis of the ESAX-DN trial.   | Hypertens Res.         | 46(2)                  | 437-444. | 2023 |
| Sugawara Y, Hirakawa Y, Nagasasu H, Narita A, Katayama A, Wada J, Shimizu M, Wada T, Kitamura H, Nakanano T, Yokoi H, Yanagita M, Goto S, Narita I, Koshihara S, Tamamiya G, Nangaku M, Yamamoto M, <b>Kashihara N</b> . | Genome-wide association study of the risk of chronic kidney disease and kidney-related traits in the Japanese population: J-Kidney-Biobank.                                  | J Hum Genet            | 68(2)                  | 55-64    | 2023 |
| Asahina Y, Sakaguchi Y, Kajimoto S, Hattori K, Oka T, <b>Kashihara N</b> , Isakaya Y.  | A Randomized Controlled Trial of Whole-Body Vibration on Gait Ability and Balance among Older Hemodialysis Patients.   | Clin J Am Soc Nephrol. | 18(1)                  | 84-90    | 2023 |

|  |  |                          |                        |           |      |
|--|--|--------------------------|------------------------|-----------|------|
| Jongs N, Chertow GM, Greene T, McMurray JJV, Langkilde AM, Correa-Rotter R, <b>Kashihara N</b> , Rossing P, Sjöström CD, Stefánsson BV, Toto RD, Wheeler DC, Heerspink HJL; DAPA-CKD Trial Committees and Investigators. | Correlates and Consequences of an Acute Change in eGFR in Response to the SGLT2 Inhibitor Dapagliflozin in Patients with CKD.  | J Am Soc Nephrol.        | 33(11)                 | 2094-2107 | 2022 |
| Tsuboi N, Yokoyama T, Okada H, Konishi M, Kiriyama J, Fukui K, Tsukahara K, Shimizu H, Iwabuchi K, Yamada Y, Saka K, <b>Kashihara N</b> , Tamura K.  | Chronic kidney disease and clinical outcomes in patients with COVID-19 in Japan.   | Clin Exp Nephrol.        | 26(10)                 | 974-981   | 2022 |
| Nakagawa N, Maruyama S, <b>Kashihara N</b> , Naito R, Isaka Y.   | New-onset and relapse of nephrotic syndrome following COVID-19 vaccination: a questionnaire survey in Japan.   | Clin Exp Nephrol.        | 26(9)                  | 909-916   | 2022 |
| Yano Y, Kanegae H, Node K, Mizuno A, Nishiyama A, Rakugawa H, Itoh H, Kitaoka K, <b>Kashihara N</b> , Ikeno F, Tsuji I, Okada K.   | The associations of the national health and productivity management program with corporate profits in Japan.   | Epidemiol Health.        | 44                     | e2022080  | 2022 |
| Nangaku M, Takahama H, Ichikawa T, Mukai K, Kojima M, Suzuki Y, Watada H, Wada T, Ueki K, <b>Kashihara N</b> , Kadowaki T, Hase H, Akizawa T.  | Randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 study of bardoxolone methyl in patients with diabetic kidney disease: Design and baseline characteristics of the AYAME study. | Nephrol Dial Transplant. | Online ahead of print. | egfac242. | 2022 |

|   |  |                          |               |                  |             |
|---|--|--------------------------|---------------|------------------|-------------|
| <p>Kimura T, Yamamoto R, Yoshino M, Sakate R, Imai E, Maruyama S, Yokoyama H, Sugiyama H, Nitta K, Tsukamoto T, Uchida S, Takeda A, Sato T, Wada T, Hayashi H, Akai Y, Fukunaga M, Tsuruya K, Masutani K, Konta T, Shoji T, Hiramatsu T, Goto S, Tamai H, Nishio S, Nagai K, Yamagata K, Yasuda H, Ichida S, Naruse T, Nishino T, Sobajima H, Akahori T, Ito T, Terada Y, Katafuchi R, Fujimoto S, Okada H, Mimura T, Suzuki S, Saka Y, Sofue T, Kitagawa K, Fujita Y, Mizutani M, <b>Kashihara N</b>, Sato H, Narita I, Isaka Y.</p> | <p>Deep learning analysis of clinical course of primary nephrotic syndrome: Japan Nephrotic Syndrome Cohort Study (JNSCS).</p>                               | <p>Clin Exp Nephrol.</p> | <p>26(12)</p> | <p>1170-1179</p> | <p>2022</p> |
| <p>Sugawara Y, Hirakawa Y, Miseta K, Kashiwabara K, Hanai K, Yamaguchi S, Katayama A, Onishi Y, Yoshida Y, <b>Kashihara N</b>, Matsuyama Y, Babazono T, Nangaku M, Wada J.</p>  | <p>Analysis of inflammatory cytokines and estimated glomerular filtration rate decline in Japanese patients with diabetic kidney disease: a pilot study.</p> | <p>Biomark Med.</p>      | <p>16(10)</p> | <p>759-770</p>   | <p>2022</p> |
| <p>James G, Garcia Sanchez JJ, Carrero JJ, Kuvshinov S, Pecoits-Filho R, Heerspink HJL, Nolan S, Kanda E, <b>Kashihara N</b>, Arnold M, Kosiborod MN, Lainscak M, Pollock C, Wheeler DC.</p>  | <p>Low Adherence to Kidney Disease: Improving Global Outcomes 2012 CKD Clinical Practice Guidelines Despite Clear Evidence of Utility.</p>                   | <p>Kidney Int Rep.</p>   | <p>7(9)</p>   | <p>2059-2070</p> | <p>2022</p> |



|  |  |                           |                          |         |       |
|--|--|---------------------------|--------------------------|---------|-------|
| Kihara M, Yoko<br>o T, <b>Kashihara</b><br><b>N</b> , Narita I, Su<br>zuki Y.  | Correction to: Gross<br>hematuria after SARS-<br>CoV-2 vaccination:<br>questionnaire survey<br>in Japan.                                       | Clin Exp Ne<br>phrol.     | 26(4)                    | 323-324 | 2022  |
| Matsuzaki K, A<br>oki R, Nihei Y,<br>Suzuki H, Kih<br>ara M, Yokoo<br><b>T, Kashihara N</b> ,<br>Narita I, Suzu<br>ki Y.   | Gross hematuria afte<br>r SARS-CoV-2 vaccin<br>ation: questionnaire<br>survey in Japan.  | Clin Exp Ne<br>phrol.     | 26(4)                    | 316-322 | 2022  |
| Nakagawa N, e<br>t al.   | Knowledge of Chroni<br>c Kidney Disease am<br>ong the General Pop<br>ulation: A Questionn<br>aire Survey in Hokk<br>aido Prefecture, Japa<br>n | J Pers Med.               | 12(11)                   | 1837    | 2022  |
| 中川 直樹  | DKD進行予防の観点か<br>らの他科連携, 多職種<br>連携の必要性   | Progress in<br>Medicine   | 43(2)                    | 161-165 | 2023  |
| 田中文隆、旭浩一   | 岩手県の取り組み   | JKA Newslet<br>ter        | 第13号 (202<br>3年2月発<br>刊) | 4-5     | 2023年 |
| Kimura Y, Yam<br>amoto R, Shinz<br>awa M, Aoki K,<br>Tomi R, Ozaki<br>S, Yoshimura<br>R, Shimomura<br>A, Iwatani H, I<br>saka Y, Iseki<br>K, Tsuruya K,<br>Fujimoto S, Na<br>rita I, Konta T,<br>Kondo M, Kas<br>ahara M, Shiba<br>gaki Y, Asahi<br>K, Watanabe T,<br>Yamagata K,<br>Moriyama T. | Alcohol Consumption<br>and a Decline in Glo<br>merular Filtration R<br>ate: The Japan Spec<br>ific Health Checkups<br>Study.                   | Nutrients                 | 15(6)                    | 1540    | 2023  |
| Kosugi T, Erigu<br>chi M, Yoshida<br>H, Uemura T,<br>Tasaki H, Fuka<br>ta F, Nishimoto<br>M, Matsui M,<br>Samejima KI, I<br>seki K, Fujimot<br>o S, Konta T,<br>Moriyama T, Y<br>amagata K, Ichi<br>ei N, Asahi K,<br>Watanabe T, Ts<br>uruya K.   | Height loss is associ<br>ated with decreased<br>kidney function: The<br>Japan Specific Healt<br>h Checkups (J-SHC)<br>Study.                   | Geriatr Gero<br>ntol Int. | 23(4)                    | 282-288 | 2023  |

|   |   |                          |                     |           |      |
|---|---|--------------------------|---------------------|-----------|------|
| Iwasaki T, Kimura H, Tanaka K, Asahi K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama J.                        | Association between height loss and mortality in the general population.  | Sci Rep.                 | 13(1)               | 3593      | 2023 |
| Harada T, Nagai K, Mase K, Tsunoda R, Iseki K, Moriyama T, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Yamagata K.                           | Elevated Crude Mortality in Obese Chronic Kidney Disease Patients with Loss of Exercise Habit: A Cohort Study of the Japanese General Population.                   | Intern Med.              | Epub ahead of print |           | 2022 |
| Nishitani N, Kosaki K, Matsui M, Sugaya T, Kuro-O M, Saito C, Yamagata K, Maeda S.  | Association between trunk flexibility and renal flow pulsatility in middle-aged and older adults.   | Exp Gerontol.            | Epub ahead of print |           | 2022 |
| Yamagata K.   | Trends in the incidence of kidney replacement therapy: comparisons of ERA, USRD, and Japan registries.  | Nephrol Dial Transplant. | 38(4)               | 797-799   | 2023 |
| Nagai K, Sairenji T, Yamagata K, Yamagishi K, Iso H, Irie F.  | High Estimated Glomerular Filtration Rate and Risk of Cancer Mortality in a Japanese Cohort Study: The Ibaraki Prefectural Health Study.                            | JMA J.                   | 5(4)                | 546-550   | 2022 |
| Wakasugi M, Narita I, Iseki K, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Moriyama T, Konta T, Tsuruya K, Kasahara M, Shibagaki Y, Kondo M, Watanabe T; Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study Group. | Healthy Lifestyle and Incident Hypertension and Diabetes in Participants with and without Chronic Kidney Disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study. | Intern Med.              | 61(19)              | 2841-2851 | 2022 |

|   |  |   |                     |           |      |
|---|--|---|---------------------|-----------|------|
| Kimura H, Asahi K, Tanaka K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruyama K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama JJ.          | Health-related behavioral changes and incidence of chronic kidney disease: The Japanese Specific Health Checkups (J-SHC) Study.  | Sci Rep.                                | 12(1)               | 16319     | 2022 |
| Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Fujimoto S, Satoh Y, Asahi K, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T. | A Body Shape Index and Aortic Disease-Related Mortality in Japanese General Population.  | J Atheroscler Thromb.                   | Epub ahead of print |           | 2022 |
| Yoshioka M, Kosaki K, Matsui M, Mori S, Nishitani N, Saito C, Yamagata K, Kuro-O M, Maeda S.  | Association between the intake of plant and animal proteins and the serum fibroblast growth factor-23 level in patients with chronic kidney disease analyzed by the isocaloric substitution model. | Endocr J.                               | 70(1)               | 31-42     | 2023 |
| Kawano K, Otaki Y, Suzuki N, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Konta T.                          | Prediction of mortality risk of health checkup participants using machine learning-based models: the J-SHC study.  | Sci Rep.                                | 12(1)               | 14154     | 2022 |
| Mori S, Tarumi T, Kosaki K, Moritsui M, Yoshiohka M, Sugawara J, Kuro-O M, Saito C, Yamagata K, Maeda S.  | Effects of the number of sit-stand maneuver repetitions on baroreflex sensitivity and cardiovascular risk assessments.   | Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol. | 322(5)              | R400-R410 | 2022 |

|  |  |                          |        |          |                       |
|--|--|--------------------------|--------|----------|-----------------------|
| Yoshioka M, Kosaki K, Noma S, Matsui M, Kikuro-O M, Shibata A, Saito C, Yamagata K, Ouka K, Maeda S.   | Daily behavioral and sleep patterns are associated with aging-induced male-specific disorders in individuals with reduced renal function.  | Exp Gerontol             | 161    | 111717   | 2022                  |
| Okubo R, Hoshizumi SL, Kimura T, Kondo M, Asahi K, Iseki C, Fujimoto S, Narita I, Nishiyama H, Yamagata K, Iseki K.  | Cost-effectiveness of mass screening for dipstick hematuria in Japan.  | Clin Exp Nephrol.        | 26(5)  | 398-412  | 2022                  |
| 今澤俊之、浅沼克彦、寺脇博之、日比野久美子、入江康文   | 千葉県における慢性腎臓病（CKD）重症化予防対策-CKD対策協力医制度の現状報告   | 千葉県医師会雑誌                 | 第74巻6号 | P256-260 | 2022                  |
| Imasawa T, Saito C, Kai H, et al.  | Long-term effectiveness of a primary care practice facilitation program for chronic kidney disease management: an extended follow-up of a cluster-randomized FROM-J study.         | Nephrol Dial Transplant. | 38(1)  | 158-166  | 2023                  |
| Harada T, Nagai K, Mase K, Tsunoda R, Iseki K, Moriyama T, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konda T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T, Yamagata K   | Elevated Crude Mortality in Obese Chronic Kidney Disease Patients with Loss of Exercise Habit: A Cohort Study of the Japanese General Population                                   | Intern Med               |        |          | Online ahead of print |
| Hibino M, Otaki Y, Kobeissi E, Pan H, Hibino H, Taddese H, Majeed A, Verma S, Konda T, Yamagata K, Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Asahi K, Watanabe T, Watanabe M, Aune D | Blood Pressure, Hypertension, and the Risk of Aortic Dissection Incidence and Mortality: Results From the J-SCH Study, the UK Biobank Study, and a Meta-Analysis of Cohort Studies | Circulation              | 145(9) | 633-44   | 2022                  |



|   |  |                        |       |         |      |
|---|--|------------------------|-------|---------|------|
| Hosojima M, Kabasawa H, Kameda R, Ishikawa T, Tanaka T, Obi Y, Murayama T, Kuwahara S, Suzuki Y, Narita I, Saito A  | Efficacy of Low-Protein Rice for Dietary Protein Restriction in CKD Patients: A Multicenter, Randomized, Controlled Study                      | Kidney360              | 3(11) | 1861-70 | 2022 |
| Kabasawa K, Hosojima M, Ito Y, Matsushima K, Tanaka J, Hara M, Nakamura K, Narita I, Saito A  | Association of metabolic syndrome traits with urinary biomarkers in Japanese adults  | Diabetol Metab Syndr   | 14(1) | 9       | 2022 |
| Kabasawa K, Tanakachi R, Nakamura K, Sawada N, Tsugane S, Ito Y, Tanaka J, Narita I, Matsushita K   | Associations of Urinary and Dietary Sodium-To-Potassium Ratios with Albuminuria in Community-Dwelling Japanese Adults: A Cross-Sectional Study | Kidney Blood Press Res | 47(9) | 576-85  | 2022 |
| Kawano K, Otakeki Y, Suzuki N, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, Asahi K, Watanabe T, Konta T | Prediction of mortality risk of health checkup participants using machine learning-based models: the J-SHC study                               | Sci Rep                | 12(1) | 14154   | 2022 |
| Kimura H, Asahi K, Tanaka K, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Fujimoto S, Narita I, Konta T, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Watanabe T, Kazama JJ | Health-related behavioral changes and incidence of chronic kidney disease: The Japanese Specific Health Checkups (J-SHC) Study                 | Sci Rep                | 12(1) | 16319   | 2022 |
| Okubo R, Hoshisaki SL, Kimura T, Kondo M, Asahi K, Iseki C, Fujimoto S, Narita I, Nishiyama H, Yamagata K, Iseki K  | Correction to: Cost-effectiveness of mass screening for dipstick hematuria in Japan  | Clin Exp Nephrol       | 26(5) | 413-4   | 2022 |

|   |   |                                      |        |           |                       |
|---|---|--------------------------------------|--------|-----------|-----------------------|
| Okubo R, Hoshi SL, Kimura T, Kondo M, Asahi K, Iseki C, Fujimoto S, Narita I, Nishiyama H, Yamagata K, Iseki K  | Cost - effectiveness of mass screening for dipstick hematuria in Japan  | Clinical and Experimental Nephrology | 26(5)  | 398-412   | 2022                  |
| Okubo R, Kondo M, Hoshi SL, Kai H, Saito C, Iseki K, Iseki C, Watanabe T, Narita I, Matsuo S, Makino H, Hishida A, Yamagata K   | Behaviour modification on intervention for patients with chronic kidney disease could provide a mid- to long-term reduction in public health care expenditure: budget impact analysis | Clinical and Experimental Nephrology | 26(6)  | 601-611   | 2022                  |
| Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Fujimoto S, Sato Y, Asahi K, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T | A Body Shape Index and Aortic Disease-Related Mortality in Japanese General Population  | J Atheroscler Thromb                 |        |           | Online ahead of print |
| Wakasugi M, Kazama JJ, Nitta K, Narita I  | Smoking and risk of fractures requiring hospitalization in haemodialysis patients: a nationwide cohort study in Japan   | Nephrol Dial Transplant              | 37(5)  | 950-9     | 2022                  |
| Wakasugi M, Narita I, Iseki K, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Moriyama T, Konta T, Tsuruya K, Kasahara M, Shibagaki Y, Kondo M, Watanabe T                              | Healthy Lifestyle and Incident Hypertension and Diabetes in Participants with and without Chronic Kidney Disease: The Japan Specific Health Checkups (J-SHC) Study                    | Internal Medicine                    | 61(19) | 2841-2851 | 2022                  |
| Wakasugi M, Yokoseki A, Wada M, Momotsu T, Sato K, Kawashima H, Nakamura K, Onodera O, Narita I   | Polypharmacy, chronic kidney disease, and incident fragility fracture: a prospective cohort study   | J Bone Miner Metab                   | 40(1)  | 157-66    | 2022                  |
| Wakasugi M, Yokoseki A, Wada M, Sanpei K, Momotsu T, Sato K, Onodera O, Narita I  | Stroke incidence and chronic kidney disease: A hospital-based prospective cohort study  | Nephrology (Carlton)                 | 27(7)  | 577-87    | 2022                  |

|  |  |                            |                                  |         |      |
|--|--|----------------------------|----------------------------------|---------|------|
| Wakasugi M, Narita I.                              | Prefecture-specific prevalence of overweight/obesity is associated with regional variation in the incidence of treated ESKD in Japan.                                      | Clin Exp Nephrol.          | 27(2)                            | 132-140 | 2023 |
| Wakasugi M, Narita I.                              | Trends in the incidence of renal replacement therapy by type of primary kidney disease in Japan, 2006-2020.  | Nephrology (Carlton).      | 28(2)                            | 119-129 | 2023 |
| Wakasugi M, Narita I.                              | Birth cohort effects in incident renal replacement therapy in Japan, 1982-2021.  | Clin Exp Nephrol.          | doi: 10.1007/s10157-023-02345-x. |         | 2023 |
| 内田治仁   | 特集：腎疾患対策検討会報告書の進捗と課題<br>普及啓発活動の進捗と課題   | 腎臓内科                       | 第16巻6号                           | 656-661 | 2022 |
| 伊藤孝史、内田治仁、柏原直樹                                     | NPO法人日本腎臓病協会   | 腎臓内科                       | 第16巻6号                           | 738-745 | 2022 |
| Ikeuchi H, Sugiyama H, <b>Mukoyama M</b> , et al.  | A nationwide analysis of renal and patient outcomes for adults with lupus nephritis in Japan..   | Clin. Exp. Nephrol.        | 26 (9)                           | 898-908 | 2022 |
| Imasawa T, Saito C, <b>Mukoyama M</b> , et al.     | Long-term effectiveness of a primary care practice facilitation program for chronic kidney disease management: an extended follow-up of a cluster-randomized FROM-J study. | Nephrol. Dial. Transplant. | 38 (1)                           | 158-166 | 2023 |
| Shibata S, <b>Mukoyama M</b> , Rakugi H, et al.    | COVID-19 pandemic and hypertension: an updated report from the Japanese Society of Hypertension project team on COVID-19.  | Hypertens. Res.            | 46 (3)                           | 589-600 | 2023 |
| Matsumoto C, Shibata S, <b>Mukoyama M</b> , et al. | Long COVID and hypertension-related disorders: a report from the Japanese Society of Hypertension Project Team on COVID-19   | Hypertens. Res.            | 46 (3)                           | 601-619 | 2023 |

|   |   |                   |   |               |             |
|---|---|-------------------|---|---------------|-------------|
| Okadome Y, Kuwabara T, et al.                         | Increased numbers of circulating monocytes predict risk of developing cardiac surgery-associated acute kidney injury in conditions requiring cardio pulmonary bypass. | Clin Exp Nephrol. | 27(4)   | 329-339       | 2023        |
| 栗原孝成  | 腎臓症候群 IIIIX 中毒性腎障害「抗腫瘍薬による腎障害」  | 別冊 日本臨床           | 25  | 291-292       | 2022        |
| 栗原孝成  | 特集 Onco-nephrology: 悪性腫瘍治療と腎機能障害「分子標的薬による腎障害: 病態と対策 低分子化合物」   | 腎と透析              | 92(3)   | 614-617       | 2022        |
| 栗原孝成  | 透析患者における血清 calprotectin (MRP8/14)の臨床的意義と機能的メカニズムの解明   | 日本透析医学会誌          | 37(2)   | 279-282       | 2022        |
| 栗原孝成  | Onconephrology ～がん免疫療法と腎障害を中心に  | 秋田腎不全研究会誌         | 25  | 9-14          | 2022        |
| 栗原孝成  | 特集 腎臓と免疫update 免疫が深く関与する腎臓病・腎障害 「がん免疫療法と腎障害」  | 腎臓内科              | 16(4)   | 419-425       | 2022        |
| Abe M, Hattat, Imamura Y, Sakurada T, <b>Kaname S</b> | Effectiveness and current status of multidisciplinary care for patients with chronic kidney disease in Japan: a nationwide multicenter cohort study.                  | Clin Exp Nephrol  | doi: 10.1007/s10157-023-02338-w. Online ahead of print. |               | 2023 Mar 31 |
| 要 伸也  | 多職種協働によるキャリア支援. 資格創設による看護職への期待  | 臨床透析              | 38巻11号  | Page1420-1425 | 2022        |
| 要 伸也  | 特集/腎疾患対策検討会報告書の進捗と課題: 人材育成の進捗と課題  | 腎臓内科              | 16巻第6号  | Page417-422   | 2022        |
| 要 伸也  | CKMにおける多職種連携の重要性  | 腎臓内科              | 15巻第4号  | Page676-681   | 2022        |



厚生労働大臣  
—(国立医薬品食品衛生研究所長)—殿  
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 埼玉医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 別所 正美

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金（腎疾患政策研究事業）
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病(CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授  
(氏名・フリガナ) 岡田 浩一・オカダ ヒロカズ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 川崎医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 福永 仁夫

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業

2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・教授

(氏名・フリガナ) 柏原 直樹・カシハラ ナオキ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣  
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿  
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 国立大学法人島根大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 服部 泰直

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・准教授  
(氏名・フリガナ) 伊藤 孝史・イトウ タカフミ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称： ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 旭川医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 西川 祐司

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・准教授  
(氏名・フリガナ) 中川 直樹・ナカガワ ナオキ

## 4. 倫理審査の状況

|  | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|  | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)                               | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: <input type="checkbox"/> ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 北海道大学

所属研究機関長 職 名 総長

氏 名 實金 清博

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) リウマチ・腎臓内科・講師  
(氏名・フリガナ) 西尾 妙織・ニシオ サオリ

## 4. 倫理審査の状況

|                                    | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                    | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



令和 5 年 4 月 21 日

厚生労働大臣  
—(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
—(国立保健医療科学院長) —

機関名 岩手医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 祖父江 憲治

次の職員の令和 4 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部内科学講座腎・高血圧内科分野 ・ 教授  
(氏名・フリガナ) 旭 浩一 ・ アサヒ コウイチ

#### 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

#### 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 永田 恭介

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学医療系・教授
- (氏名・フリガナ) 山縣 邦弘・ヤマガタ クニヒロ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 藤井 輝夫

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・教授
- (氏名・フリガナ) 南学 正臣・ナンガク マサオミ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 東京慈恵会医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 松藤 千弥

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 腎臓・高血圧内科 講師  
(氏名・フリガナ) 福井 亮 (フクイ アキラ)

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                              |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)                 |                |                          |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------|
|                                     | 有                                   | 無                                   | 審査済み                                | 審査した機関         | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 東京慈恵会医科大学倫理委員会 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する口にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 独立行政法人国立病院機構  
千葉東病院

所属研究機関長 職名 病院長

氏名 西村 元伸

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究3. 研究者名 (所属部署・職名) 診療部 統括診療部長(氏名・フリガナ) 今澤 俊之 イマサワ トシユキ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )                    |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )                   |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (無の場合はその理由: COIに関わる活動が含まれなかったため) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )                    |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人 新潟大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 牛木辰男

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 医歯学総合研究科 腎・膠原病内科学・教授  
（氏名・フリガナ） 成田 一衛 ・ ナリタ イチエイ

## 4. 倫理審査の状況

|                                    | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入（※1）       |        |                          |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                    | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査（※2）                  |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>（指針の名称：） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：）  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関：） |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：）  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容：）  |

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2023年 3月31日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人 新潟大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 牛木 辰男

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 新潟大学大学院 医歯学総合研究科 特任准教授  
(氏名・フリガナ) 若杉 三奈子 (ワカスギ ミナコ)

4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東海国立大学機構

所属研究機関長 職 名 名古屋大学大学院医学系研究科長

氏 名 木村 宏

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 名古屋大学大学院医学系研究科・教授  
(氏名・フリガナ) 丸山 彰一 ・ マルヤマ ショウイチ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                              |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)                 |        |                          |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                                   | 無                                   | 審査済み                                | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 名古屋大学  | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人大阪大学

所属研究機関長 職 名 大学院医学系研究科長

氏 名 熊ノ郷 淳

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業

2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学系研究科・教授

(氏名・フリガナ) 猪阪 善隆・イサカ ヨシタカ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                              |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)                 |             |                          |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------|
|                                     | 有                                   | 無                                   | 審査済み                                | 審査した機関      | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 大阪大学医学部附属病院 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人岡山大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 榎野 博史

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 岡山大学学術研究院医歯薬学域・教授  
(氏名・フリガナ) 和田 淳・ワダ ジュン

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人岡山大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 榎野 博史

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 岡山大学学術研究院医歯薬学域・教授  
(氏名・フリガナ) 内田 治仁・ウチダ ハルヒト

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



厚生労働大臣 殿

機関名 高知大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 櫻井 克年

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業
2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 高知大学・教育研究医療学系臨床医学部門・教授  
(氏名・フリガナ) 寺田 典生 (テラダ ヨシオ)

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                              |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)                 |        |                          |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                                   | 無                                   | 審査済み                                | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 高知大学   | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 熊本大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 小川 久雄

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業

2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院生命科学研究部・教授

(氏名・フリガナ) 向山 政志 (ムコウヤマ マサシ)

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年4月7日

厚生労働大臣 殿

機関名 久留米大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 内村 直尚

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業

2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部内科学講座腎臓内科部門・教授

(氏名・フリガナ) 深水 圭 (フカミ ケイ)

#### 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

#### 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 熊本大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 小川 久雄

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業

2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD)対策の推進に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院生命科学研究部・准教授

(氏名・フリガナ) 栗原 孝成 (クワバラ タカシゲ)

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                   |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)      |        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                        | 無                                   | 審査済み                     | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣  
—(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
—(国立保健医療科学院長) —

機関名 杏林大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 渡邊 卓

次の職員の令和 4 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 腎疾患政策研究事業

2. 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病 (CKD) 対策の推進に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・教授

(氏名・フリガナ) 要 伸也・カナメ シンヤ

## 4. 倫理審査の状況

|                                     | 該当性の有無                              |                                     | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1)                 |        |                          |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
|                                     | 有                                   | 無                                   | 審査済み                                | 審査した機関 | 未審査 (※2)                 |
| 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 杏林大学   | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること<br>(指針の名称: ) | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |        | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|             |   |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

## 6. 利益相反の管理

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 当研究機関における COI の管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究機関における COI 委員会設置の有無     | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: ) |
| 当研究に係る COI についての報告・審査の有無   | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )  |
| 当研究に係る COI についての指導・管理の有無   | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )  |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。