

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：

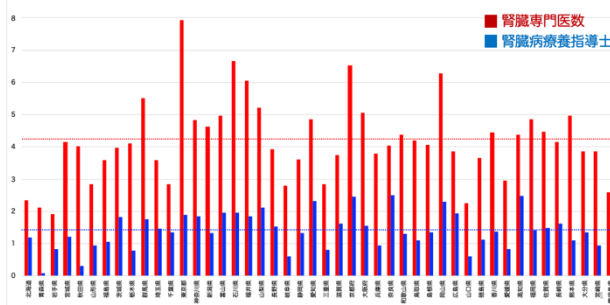
1) 腎臓病療養指導士数の推移

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 (2017)	第2回 (2018)	第3回 (2019)	第4回 (2020)	第5回 (2021)	第6回 (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)



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 (2.2%)	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。

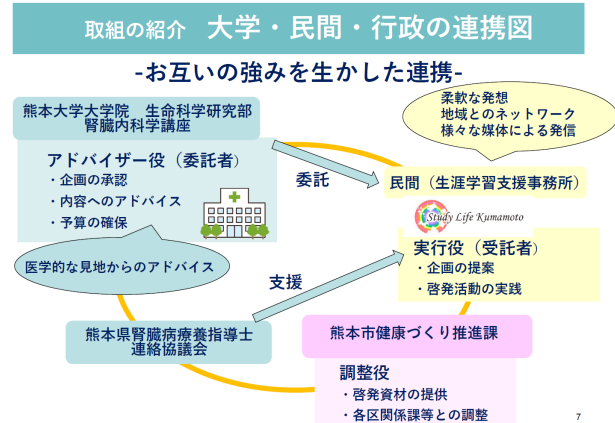
中国ブロック：以下の研究会を実施し、

- 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