

厚生労働科学研究費補助金（腎疾患政策研究事業）
総合研究報告書

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 杏林大学・客員教授/吉祥寺あさひ病院

研究分担者:

柏原 直樹	川崎医科大学・学長付特任教授
岡田 浩一	埼玉医科大学・教授
猪阪 善隆	大阪大学・教授
阿部 雅紀	日本大学・教授
金崎 啓造	島根大学・教授
内田 明子	医療法人社団クレド さとうクリニック・統括部長
石川 祐一	茨城キリスト教大学 教授
竹内 裕紀	東京医科大学・薬剤部長

<研究協力者>

櫻田 勉	聖マリアンナ医科大学・教授
今村 吉彦	日産玉川病院・副院長
八田 告	八田内科医院・院長

研究要旨:

CKD における多職種介入の実証研究の追加解析を行うとともに、多職種教育指導の作成を進めた。その結果、CKD ステージ G4A1 の患者を加えたステージ G4 のすべての患者（eGFR 45ml/分/m² 未満）に対して多職種介入が有効であることが示され、さらに、経済効果多職種介入が有意な経済効果をもたらすことを見出した。リスク評価のためのチェックリストを作成、これに基づき指導計画書と具体的な教育指導プログラムを策定し、これらを取りまとめた「CKD における多職種教育指導の手引き」を作成した。今後はこれらの成果を政策提言や全国における多職種教育指導の普及に活かしてゆく

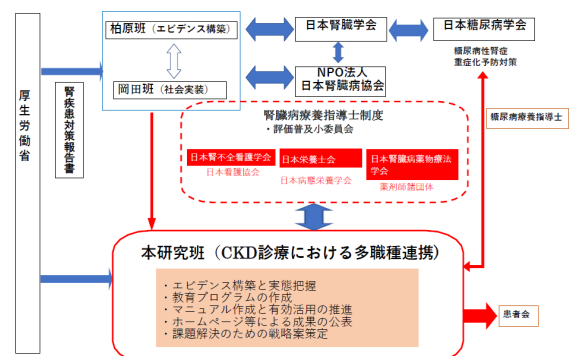
A. 研究目的

<研究全体の目的>

我が国の慢性腎臓病（CKD）患者は約 2000 万人に上り、腎心ハイリスク群を形成している。CKD の重症化予防の基本は生活習慣の適正化と治療目標の遵守であるが、目標の達成には、かかりつけ医との医療連携とともに、医師とメディカルスタッフ（看護師・管理栄養士・薬剤師等）との多職種連携が必須となる。本研究の目的は、前研究班（R2～R4 年度）で得られた多職種介入実証研究の成果（Abe M, et al. Clin Exp Nephrol 2023; Front Endocrinol 2023, Kidney Res Clin Pract 2023）等をふまえ、多職種連携における効果的な介入方法・対象を明らかにし、標準的な教育プログラムを開発・普及することである。本研究班は、

日本腎臓病協会や厚生労働省研究班（柏原・岡田班）、日本糖尿病学会とも連携し、CKD 対策に係るオールジャパン体制を構築している（連携図）。

（連携図）



具体的な研究目標は以下の5つである。

- 1) 多職種介入研究の継続と追加解析
- 2) 多職種による教育プログラムの開発と普及
- 3) マニュアル作成と有効活用の推進
- 4) ホームページ等による成果の公表
- 5) 課題解決のための戦略案策定

B. 研究方法

本研究では、以下の研究計画・方法にしたがい、多施設多職種介入研究の追加解析を行うとともに、必要に応じて追加研究実施し、効果的な介入方法を探る。また、多職種研究に参加した施設を中心に得られた教育資料の分析等を通じて、効果的な多職種教育方法について検討し、標準的な教育プログラムや療養計画を開発する。同時にこれを普及する基盤作りも進め、マニュアルへの反映や課題解決への提言を行ってゆく。

1) 多職種介入研究の継続と追加解析：

前研究班（R2～R4 年度多職種研究班）の多職種介入実証研究結果をふまえ、ワーキンググループを組織し、効果的な教育プログラム策定に資する未解決の課題（Research question）を検討し、どのようなアプローチが有用かを検討する。医療経済的な有効性についても検討する。必要に応じて統計専門家にも加わっていただく。

2) 多職種による教育プログラムの開発と普及：

多職種介入の方法・資料は施設により様々であるため、R2～R4年度の実証研究の実施施設を中心に、介入方法・資料の収集を進める。これらのうち、とくに有効な成果の得られた介入方法の分析により、効果的な教育プログラムを検討、作成し、標準化プログラムを開発する。完成後はこれらの普及を図るため、HPによる公表、マニュアルや戦略案等への反映を検討、実施する。

3) マニュアル作成と有効活用の推進：

前研究班で作成したCKD多職種連携マニュアルの有効活用、普及に努める。また、「腎臓病療養指導士のためのCKD指導ガイドブック」の改訂に際して、本研究班のCKD多職種連携マニュアルや標準化教育プログラムを反映できるように、連携して検討を進める。

4) ホームページ等による成果の公表：

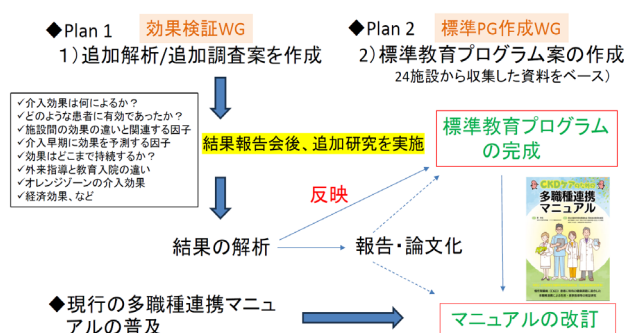
研究班のホームページを充実させる。本研究班の取り組みから得られた成果やコンテンツをHP等で公表することにより、全国的な周知と普及を目指す。

5) 課題解決のための戦略案策定：

得られた成果をもとに課題解決に向けた戦略案を策定し、具体的な成果目標を示す。これらを提言として公表する。

以上の研究計画・方法をまとめると以下の流れとなる（流れ図）。

➤ 研究計画・方法の流れ図



（倫理面への配慮）

臨床研究は、実施施設の倫理委員会の承認のもとに進め、個人情報にも配慮する。

C. 研究結果

それぞれの研究課題ごとに計画を進め、これまでに以下の暫定結果を得ている。

1) 多職種介入研究の継続と追加解析：

ワーキンググループにおいて以下の追加解析・追加研究案を策定、これを実施した。

（追加解析・研究案）

- ① どのような患者に有効であったか？
介入前あるいは介入時の因子によるサブ解析をオレンジゾーン（CKD G3bA1など）の患者に対する効果サブ解析など。
- ② 多職種介入による経済効果はあるか？
透析導入回避による効果を中心に解析する。
- ③ 施設ごとの介入効果の違いと関連する因子はないか？
- ④ 介入効果は何によるか？（アウトカムや遵守率、服薬アドヒアランス、通院頻度、減塩効果、etc）

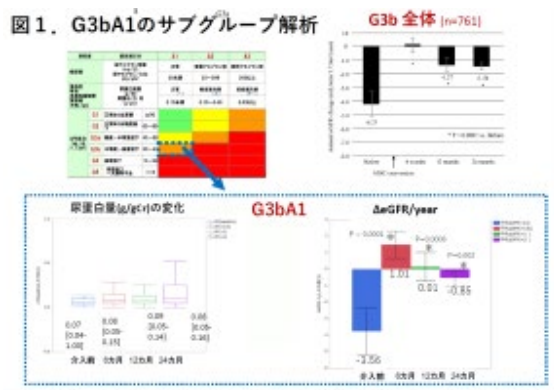
- ⑤ 早期に介入効果を予測する因子はないか？
- ⑥ 効果はどこまで持続するか？

(追加解析の結果)

上記のうち④～⑥については継続研究・追加研究が必要であり、現在も進行中である。本報告書ではこれまでに成果の得られている①、②、③の暫定結果について記載する。

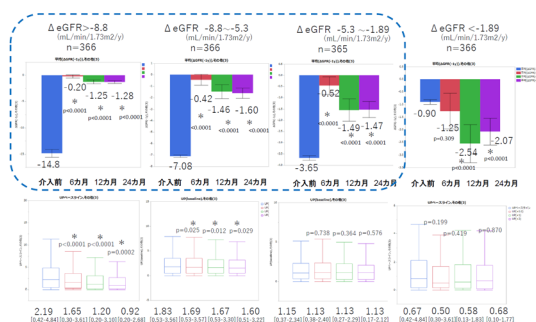
① どのような患者に有効であったか？

- 多職種介入により、糖尿病・非糖尿病のCKDのG3b以上、オレンジゾーン以上のCKD患者において介入効果が見られた。ステージG3bA1でも有効であった (図1)。



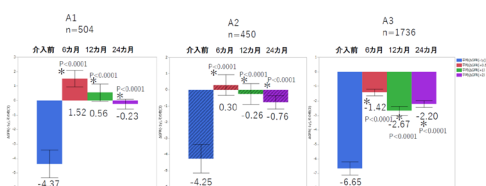
- 介入効果は、介入前のeGFRスロープが大きいほど強い傾向があった (図2)。

図2. 介入前1年間の Δ eGFR 4分位



- 一方、介入効果はベースラインの蛋白尿量とは無関係であった (図3)。

図3. ベースラインの尿蛋白(A1~A3区分別)



以上の追加解析の結果より、レッドゾーンの患者に加え、CKD ステージ G4A1 の患者を加えたステージ G4 のすべての患者 (eGFR 45ml/分/m2 未満) に対して多職種介入が有効であることが示された。さらに、多職種介入は、介入時の尿蛋白量の多寡によらず期待できること、予後不良と予測される介入前の腎機能急速悪化群に対してより有効である可能性が示された。

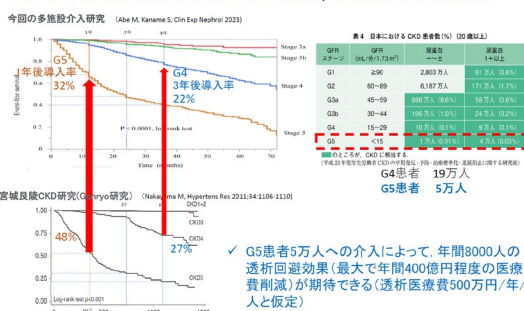
② 経済効果について

先行研究の結果より多職種介入群と非介入群の年間 eGFR 変化量 (Δ eGFR; ml/分/1.73m2) を求め、シミュレーションを行ったところ、CKD ステージ G3-G5 全体で (Δ eGFR -1.40 vs -6.02) 約 7 年 2 ヶ月、そのうち CKD ステージ G3b で (Δ eGFR -1.54 vs -4.23) 約 10 年、CKD ステージ G4 で (Δ eGFR -1.54 vs -6.20) 約 4 年の透析導入遅延効果が見られた。経済効果を推計するために次の 2 つの方法を採用した。

方法 (1) historical control との比較による推測：

透析医療費 500 万円/年/人と仮定すると、CKD ステージ G5 患者 (5 万人) への多職種介入により年間 8000 人の透析が回避され、ステージ G5 の患者に限っても最大で年間約 400 億円の医療費削減が期待できると推計される (図 4)。CKD ステージ G3-4 の患者への介入効果の推測は難しいが、ステージ G4 以降の患者数は 200 万人に上ると予想されることから、これを加えると年間数百億円を大きく超える医療費削減が期待できると推測さ

図4. 医療費削減効果の推計 (Gonryo研究との比較による)



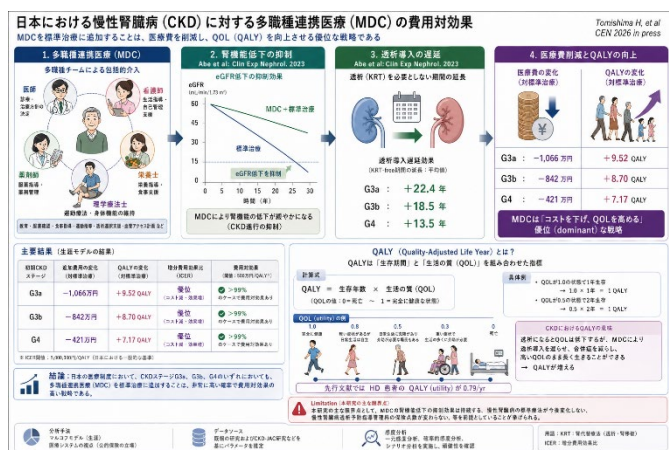
れる。

方法 (2) マルコフモデルによる経済効果予測：

先行研究の結果では研究期間中に透析導入となった患者は除いて解析を行った (Abe et al.Clin Exp Nephrol 2023)。しかしながら、経済効果解析のためには、脱落症例 (透析導入症例) も含めて再

解析を行う必要があるため、新たに日本大学医学部倫理委員会より IRB 承認を得たうえで、データを追加し、方法論については東京大学腎臓・内分泌内科西 裕准教授の協力も得て、既報に習ってマルコフモデルを用いた解析を行った結果、有意な経済効果があることが確認できた (Tomishima H, et al. Clin Exp Nephrol 2026 Online ahead of print)。

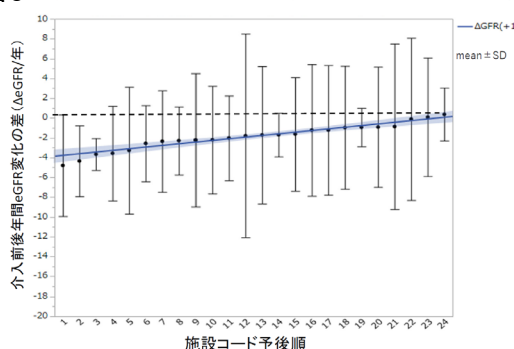
図5



③ 施設間格差について

図に示すように施設間で多職種介入効果に差があることが明らかになった (図6)。その要因についてはいまだ明らかではないが (スタッフ数を含めた環境要因、プログラムの差、対象の差、など)、これらのうち効果の大きい施設の教育プログラム・教育資材を参考にすることは有用と思われた。

図6 施設ごとの介入効果の違い (参加24施設の比較)



2) 多職種による教育プログラムの開発

実証研究の参加施設から介入方法と教育資材を収集した (資料1)。上述の追加解析の結果も踏まえ、多職種による効果的な標準教育プログラムの開発を進めた。具体的には、まずリスク評価のた

めのチェックリストを作成、これに基づく指導計画書と具体的な教育プログラム案を検討と策定を進めた。

① リスク評価表の方法

標準教育プログラム作成にあたっては、患者個別の背景把握やリスク要因の事前評価、および介入後の継続評価が重要である。そのためのチェックシート案を作成した (資料2)。

② 指導計画書の作成

多職種指導においては、具体的な指導計画書の作成が求められる。指導計画書は、慢性腎臓病透析予防指導管理料算定の要件ともなっている。施設によって状況が異なるため、一律の計画書作成は難しいが、汎用性があり施設の事情により変更可能なコア計画書案を作成した (資料3)。

③ 多職種教育指導の手引き、および標準教育プログラムの作成

多職種ケアマニュアルを発展させた、「CKDにおける多職種教育指導の手引き (約 80 ページ)」を作成した (資料4)。同時に、標準的な教育指導プログラム (資料5) を作成した。上記の指導計画書と同様、ダウンロード可能なエクセル形式とし、各施設の状況に応じて変更いただけるよう工夫した。

3) マニュアル作成と有効活用の推進：前研究班で作成したCKD多職種連携マニュアルの利用促進のため研究班のホームページにリンクを設け、ダウンロードできるようにするとともに、学会・研究会等で周知を行った。

4) ホームページ等による成果の公表：本研究班の取り組みから得られた成果やコンテンツをHP等で公表することにより、全国的な周知と普及を目指す。

5) 課題解決のための戦略案策定：得られた成果をもとに課題解決へ向けた戦略案を策定し、最終成果物として公開できるよう準備を進めている。

D. 考察

CKD 診療における多職種連携の実態調査および多職種介入研究により、多職種連携の有効性が示され、追加解析によりどのような多職種

連携のアプローチが有効かの一端が明らかになった。以上の取り組みは、CKD 多職種療養指導の診療報酬獲得および普及、標準的な教育指導プログラム開発に向けた基盤となった。チーム医療とその活用法について取りまとめた「CKD における多職種教育指導の手引き」が、今後の CKD チーム医療の普及と CKD 診療の質向上に寄与することが期待される。さらには、腎臓病療養指導士をはじめ CKD の療養指導に取り組むメディカルスタッフのモチベーション向上にも役立つことが期待される。

E. 結論

研究成果を通じて、わが国の CKD 診療における多職種連携の実態と課題が明らかになり、追加解析により、経済効果を含めた多職種介入の有効性を示すことができた。今後は、標準的な教育プログラムと多職種教育指導の手引きを普及することにより、CKD チーム医療の普及と質向上、ひいては CKD 重症化予防と CKD 患者の QOL 改善、医療費節減に繋げることができると期待される。

F. 研究発表

1. 論文発表（主なもの）

英文

- 1) Abe M, Hatta T, Imamura Y, Sakurada T, Kaname S. Examine the optimal multidisciplinary care teams for patients with chronic kidney disease from a nationwide cohort study. *Kidney Res Clin Pract.* 2025 Mar;44(2):249-264.
- 2) Abe M, Hatta T, Imamura Y, Sakurada T, Kaname S. Inpatient multidisciplinary care can prevent deterioration of renal function in patients with chronic kidney disease: a nationwide cohort study. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2023 Jun 20;14:1180477.
- 3) 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* 27: 528-541, 2023.
- 4) Imasawa T, Saito C, Kai H, Iseki K, Kazama JJ, Shibagaki Y, Sugiyama H, Nagata D,

Narita I, Nishino T, Hasegawa H, Honda H, Maruyama S, Miyazaki M, Mukoyama M, Yasuda H, Wada T, Ishikawa Y, Tsunoda R, Nagai K, Okubo R, Kondo M, Hoshino J, Yamagata K. 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.* 2022 Feb 23;gfac041. doi: 10.1093/ndt/gfac041. Online ahead of print.

- 5) Nyma Z, Kitaoka K, Yano Y, Kanegae H, Bayaraa N, Kishi S, Nagasu H, Nakano T, Wada J, Maruyama S, Nakagawa N, Tamura K, Yokoo T, Yanagita M, Narita I, Yamagata K, Wada T, Tsuruya K, Nakashima N, Isaka Y, Nangaku M, Kashihara N, Okada H; J-CKD-DB study collaborative. Evaluating the associations between compliance with CKD guideline component metrics and renal outcomes. *Sci Rep.* 2024 May 20;14(1):11481. doi: 10.1038/s41598-024-62152-6.
- 6) Kishi S, Kadoya H, Kashihara N. Treatment of chronic kidney disease in older populations. *Nat Rev Nephrol.* 2024 Sep;20(9):586-602. doi:10.1038/s41581-024-00854-w. Epub 2024 Jul 8. 38977884.3)
- 7) Inoue D · Takashi Oda T · Suzuki T · Kataoka M · Iwama S · Yuko Dohi Y · Osamu Konno O · Yamada M · Hironori Takeuchi H · Hitoshi Iwamoto H. Localization of parvovirus B19 in the renal allografts of healthy donors. *Virchows Arch* 2025 Aug 9. doi: 10.1007/s00428-025-04214.
- 8) Tomishima H, Odawara M, Hatta T, Imamura Y, Sakurada T, Maruyama T, Abe M, Kaname S, Nangaku M, Nishi H. Cost-effectiveness of multidisciplinary care for patients with chronic kidney disease in Japan. *Clin Exp Nephrol.* 2026 May 18. doi: 10.1007/s10157-026-02883-0. Online ahead of print.

邦文

- 1) 要 伸也：CKD 対策における多職種ケアの重要性。特集：病診連携と多職種で取り組む

日本のCKD対策. 日本医師会雑誌
153(4):407-411, 2024.

- 2) 要 伸也: 慢性腎臓病に対するチーム医療と慢性腎臓病透析予防指導管理料の新設. 日本透析医会雑誌 39(33):472-479, 2024.
- 3) 柏原直樹. NPO 法人日本腎臓病協会の取り組み. 日本医師会雑誌 153(4):393-396, 2024.
- 4) 岡田浩一. CKDの疾患概念とその臨床的重要性. 日本医師会雑誌 153:385-388, 2024.
- 5) 阿部雅紀. CKD診療におけるチーム医療の効果. 日腎臓リハ会誌. 2025; 4(1): 146-155.
- 6) 阿部雅紀. 多職種連携によるCKDケア(CKDチーム医療). 日腎会誌. 2025; 67(3): 300-308.
- 7) 竹内裕紀、本間真人. 臓器移植における免疫抑制薬の後発医薬品(ジェネリック医薬品)の現状. Organ Biology 30(1), 28-35, 2023.
- 8) 竹内 裕紀. 服薬アドヒアランスの向上をめざした心理面へのアプローチ. 日本腎臓リハビリテーション学会誌 3(2): 94-104, 2024.
- 9) 辻本高志, 安田知弘, 大城 匡史, 藤山 信弘, 竹内 裕紀. 移植医療に活用したい薬剤師パワー. 日本臨床腎移植学会雑誌 12(2): 180 ~187, 2024.

2. 学会発表

海外

- 1) Kaname S: Importance of multidisciplinary team care in dietary education for CKD patients. International Workshop on Dietary Therapy for CKD 2025. Okinawa, 2025.3.29.
- 2) Okada H, Nyma Z, Yano Y, Kanegae H, Kaori Kitaoka K, Bayaraa O, Kishi S, Nagasu H, Kashihara S. Kidney Outcomes Associated with Adherence to Recommendation from Evidence-Based Clinical Practice Guidelines for CKD 2018 in Japanese Real-World Clinical Practice. American Society of Nephrology 2023. 2023.11.4, Philadelphia, USA.
- 3) Okada H, et al. Kidney outcomes associated with adherence to recommendation from Evidence-based Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease 2018 in real-world

clinical practice: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from J-CKD-DB-Ex. APCN & KSN 2024, 2024.6.13.

国内

- 1) 要 伸也: 腎臓病療養指導士制度 今後の展望～シンポジウム 2. さらなる発展に向けた今後の課題～, 第16回CKDチーム医療研究会. 東京, 2023年10月15日.
- 2) 要 伸也: CKD対策の現況と診療連携の重要性. 杏林大学第7回医療連携フォーラム. 三鷹, 2023年11月9日.
- 3) 要 伸也: 慢性腎臓病(CKD)の正しい知識と予防法を身につけよう～重症化させない早めの気づきと早期受診のために～. 令和5年度東京都健康づくり事業推進指導者育成研修. 東京, 2023年12月8日.
- 4) 鮎澤信宏, 川嶋聡子, 池谷紀子, 川上貴久, 岸本暢将, 駒形嘉紀, 要 伸也: 非糖尿病のCKD患者におけるDapagliflozinの効果と食塩摂取量の関連性の解析. 第67回日本腎臓学会学術総会. 横浜, 2024年6月28日.
- 5) 要 伸也: 腎臓病療養指導士制度の役割と今後の展望. 特別企画 腎臓病療養指導士制度を評価する. 第17回CKDチーム医療研究会. 東京, 2024年9月22日.
- 6) 要 伸也: 腎臓病療養指導士育成の今後の展望. シンポジウム10: 日本腎臓病協会のこれまでの成果と今後の目標. 第54回日本腎臓学会東部学術大会. 宇都宮, 2024年9月29日.
- 7) 要 伸也: 慢性腎臓病(CKD)の発症・重症化予防について～望ましい生活習慣や早期発見・治療のポイントを学ぶ～. 令和6年度健康づくり事業推進指導者育成研修【テーマ21】 オンライン研修. 東京, 2024年12月13日, オンライン.
- 8) 要 伸也: 腎臓病療養指導士の現状と今後の課題. 第17回CKDチーム医療研究会. シンポジウム4: 糖尿病、腎臓病と心不全療養指導士の歩みと連携・協力への展望. 東京, 2025年9月14日.
- 9) 柏原直樹. 日本腎臓病協会の挑戦. 第54回日本腎臓学会東部学術大会. 2024. 9. 29、宇都宮市

- 10) 柏原直樹. 日本腎臓病協会の挑戦 ―腎臓病の克服をめざして―. 第 53 回日本腎臓学科東部学術大会. 2023. 9. 16、仙台市
- 11) 伊藤孝史、内田治仁、柏原直樹. NPO 法人日本腎臓病協会の 5 年間の活動. 第 66 回日本腎臓学会学術総会. 2023. 6. 9、横浜市.
- 12) 岡田浩一. 日本の CKD 対策のこれから. シンポジウム 20 「日本の透析患者数の推移について」第 68 回日本腎臓学会学術総会, 2025 年 6 月 22 日.
- 13) 阿部雅紀, 八田 告, 今村吉彦, 櫻田 勉, 要 伸也. 腎臓病療養指導士とともに行う CKD チーム医療の効果. シンポジウム 26. 腎臓病療養指導士介入の効果と検証. 第 66 回日本腎臓学会学術総会. 横浜, 2023. 6. 11.
- 14) 阿部雅紀. 保存期と透析期から考える CKD 治療の課題と展望 ～フレイルへ進展させない治療戦略～. 第 14 回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会. 2024 年, 3 月, 新潟.
- 15) 阿部雅紀. CKD 患者の血圧管理と腎代替療法選択 ～円滑な透析導入とその後を考える～. 第 46 回日本高血圧学会総会. 2024 年, 10 月, 福岡.
- 16) 阿部雅紀. 円滑な腎代替療法の導入を目指して ～保存期からのチーム医療と貧血管理～. 第 30 回日本腹膜透析医学会学術集会・総会. 2024 年, 11 月, 福岡.
- 17) 阿部雅紀. 腎臓病療養指導士とともに行う CKD チーム医療とその効果 ～DKD 対策も含めて～. 第 15 回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会. 2025 年, 3 月, 横浜.
- 18) 阿部雅紀. エビデンスから考える CKD の治療戦略とチーム医療. 第 68 回日本腎臓学会学術総会. 2025 年, 6 月, 横浜.
- 19) 阿部雅紀. 慢性腎臓病透析予防指導管理料～新設への道のり～. 第 68 回日本腎臓学会学術総会. 2025 年, 6 月, 横浜.
- 20) 阿部雅紀. 多職種連携で築く CKD 患者の未来と PD 診療. 第 55 回日本腎臓学会東部学術大会. 2025 年, 9 月, 横浜.
- 21) 阿部雅紀. 最新エビデンスから考える CKD の治療戦略とチーム医療. 第 18 回日本 CKD チーム医療研究会. 2025 年, 9 月, 東京.
- 22) 竹内 裕紀. 服薬アドヒアランスの向上をめざした心理面へのアプローチ. 2023 年 3 月 19 日 第 13 回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会 シンポジウム 5 腎臓リハビリテーションの心理面への効果を検証する.
- 23) 石川祐一:行動変容を導くアプローチの実践 (管理栄養士の立場から). 第 66 回日本腎臓学会シンポジウム:「CKD 診療における行動医学的アプローチ」.横浜, 2023.6.9.
- 24) 石川祐一:腎リハ患者に対する栄養評価と実際. 第 15 回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会、横浜, 2025. 3 月.
- 25) 竹内 裕紀. CKD 患者に対して薬局薬剤師が出来ること」現場で役立つ薬物体内動態の知識 ～薬剤師なら使いこなそう～ 2023. 09. 17 第 56 回日本薬剤師会学術大会
- 26) 竹内 裕紀. CKD の薬学的管理における薬剤師の役割と多職種連携. 2023. 10. 14 第 16 回日本 CKD チーム医療研究会
- 27) 竹内 裕紀 岩本整. シンポジウム. 各臓器マージナルドナーにおける TDM を含めた初期免疫抑制療法免疫抑制薬併用療法の変遷と PK/PD 解析による免疫抑制効果の評価 ～腎移植を例に～. 2023. 10. 20 第 49 回日本臓器保存生物医学会
- 28) 竹内 裕紀. 本学会の取り組み紹介および CKD 診療ガイドライン 2023 の腎機能別薬剤投与量設定に用いる腎機能推算式の要点. 2023. 10. 28 第 17 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会.
- 29) 竹内 裕紀. シンポジウム:腎代替療法専門指導士における薬剤師の役割. 腎移植における薬剤師の役割. 2023. 10. 28 第 17 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会.
- 30) 竹内 裕紀. シンポジウム:腎移植後患者の服薬指導に必要な know-how. 腎移植の免疫抑制療法-拒絶反応、感染症、副作用を最小化する最適な免疫抑制療法をめざして-. 2023. 10. 29 第 17 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会.
- 31) 竹内 裕紀. シンポジウム:CKD 診療ガイドライン 2023 から学ぶ 腎臓病薬物療法腎機能別薬物投与量設定に用いる腎機能推算式の考え方. 2023. 11. 03 第 33 回日本医療薬

- 学会年会
- 32) 竹内裕紀 岩崎藍 三澤翔、菅野義彦. ワークショップ6「組織的に展開する腎臓領域の医療安全推進」医薬連携による CKD 患者の安全な薬物療法をめざして 2024/6/30 第 67 回日本腎臓学会
 - 33) 竹内裕紀. 腎臓病薬物療法における薬剤師の課題と展望 2024 年 9 月 7 日 第 18 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会
 - 34) 竹内 裕紀 松本有右. シンポジウム 53 地域医療で求められる保険薬局薬剤師の TDM 業務について 血清クレアチニン自己簡易測定による腎機能低下減量必要薬の薬学的管理の可能性 2024/11/4 第 34 回日本医療薬学会年会
 - 35) 竹内裕紀. 腎機能低下患者における薬物投与量調節の how to. 2025/11/2 第 19 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会
 - 36) 竹内裕紀. 教育講演 腎疾患におけるステロイドの薬物療法のオーバービュー ～免疫抑制療法の基本である腎移植から学ぶ～ 2025/11/02 第 19 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会
 - 37) 竹内裕紀シンポジウム：理論に基づいた腎移植の免疫抑制療法の実践. 腎移植の多剤併用免疫抑制療法における PK/PD に基づく至適投与量・目標血中濃度の設定 2025/11/02 第 19 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会
 - 38) 竹内裕紀. 学会活動報告および薬剤師が関与すべき腎臓病薬物療法について. 2025/11/01. 第 19 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会

- 2) エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン 2023 (日本腎臓学会 2023)
- 3) 腎不全患者のための緩和ケアガイダンス (日本緩和医療学会・日本腎臓学会・日本透析医学会 2025)
- 4) CKD ケアのための CKD 多職種連携マニュアル. 厚生労働科学研究費補助金 (腎疾患政策研究事業) 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 1) 活・食事指導等の実証研究班.2023.
- 5) 透析患者の糖尿病治療ガイド 2025. 日本透析医学会, 医学図書出版, 2025 年
- 6) 厚生労働科学研究費補助金 (腎疾患政策研究事業) 慢性腎臓病 (CKD) における治療と仕事の両立に関する手引き.2025 年.
- 7) 切れ目のないポリファーマシー対策を提供するための薬物療法情報提供書作成ガイド (2025 年、厚生労働科学研究費補助金) .
- 5) 多職種連携推進のための在宅患者訪問薬剤管理指導ガイド (2024 年、厚生労働科学研究費補助金.
- 6) 腎臓リハビリテーション学会ガイドライン 2026

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3.その他

<政策提言>

- 1) CKD 診療ガイド 2024 (日本腎臓学会、東京医学社 2024)