

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）
分担研究報告書

難治性腎障害に関する調査研究 診療ガイドライン分科会

研究分担者

岡田 浩一	埼玉医科大学・腎臓内科学
古市 賢吾	金沢医科大学・腎臓内科学
鈴木 仁	順天堂大学附属浦安病院・腎高血圧内科
臼井 丈一	筑波大学・医学医療系腎臓内科学
和田 健彦	虎の門病院・腎臓内科
西尾 妙織	北海道大学病院・内科Ⅱ

研究要旨

難治性腎疾患（IgA 腎症、急速進行性腎炎、ネフローゼ症候群、多発性嚢胞腎）診療ガイドライン 2020 に関するアンケート結果を解析し、論文化を進めた。J-CKD-DBEx や臨床個人票データベースを用いて、ガイドライン推奨の遵守状況の調査を進めた。並行して診療ガイドライン 2026 の改訂出版に向けて、各難治性腎疾患について改訂委員会（統括委員会、作成パネリスト、SR チーム）を組織し、SCOPE、CQ および BQ を策定した。

A. 研究目的

本研究事業は難治性腎障害に関する調査研究を行い、医療水準の向上と良質かつ適切な医療提供体制の構築に貢献することを目的とする。

2020 年、IgA 腎症、ネフローゼ症候群、多発性嚢胞腎、急速進行性腎炎に関する全面改訂版ガイドラインが公表された。ガイドライン 2020 の普及と課題に関する専門医アンケートをすでに実施しており、また J-CKD-DB と臨床個人調査票 DB を用いたガイドライン推奨の遵守に関連する QI 調査にも着手している。それらの解析結果に配慮しつつ、新たな臨床研究エビデンスの SR の結果に準拠し、疾患登録・調査研究分科会の成果も取り込んだガイドライン 2026 の改訂出版を通して、さらなる医療の質の向上に貢献する。

B. 研究方法

診療ガイドライン分科会は分科会責任者（岡田浩一）と副責任者（古市賢吾）のもと、以下の 4 つの難治性腎疾患を統括する責任者で組織される。IgA 腎症（責任者：鈴木 仁）、急速進行性腎炎（RPGN）（責任者：臼井丈一）、ネフローゼ症候群（責任者：和田健彦）、多発性嚢胞腎（PDK）（責任者：西尾妙織）。

- ① アンケート調査：すでに腎臓専門医を対象として実施されているガイドライン 2020 についての普及・治療実態に関するアンケート調査結果を取りまとめ、論文化する。また 2026 年版改訂において配慮すべき課題を抽出する。

- ② リアルワールド DB 研究：J-CKD-DB において該当患者抽出および推奨遵守に関する QI 調査が可能なネフローゼ症候群と IgA 腎症について解析を進める。臨床個人票 DB においては PKD と RPGN について QI 調査を進める。
- ③ ガイドライン 2026 改訂：各難治性腎疾患の担当 WG において、統括責任者をリーダーとする統括委員会、多職種からなる作成パネル、SR チームを組織する。WG ごとにそれぞれの SCOPE のもとに CQ・BQ 案を作成し、WG 間でクロスチェック後にブラッシュアップして策定する。

（倫理面への配慮）

既に公開もしくは DB 収録されているテキスト、論文やデータの活用であり、倫理面での問題はない。

C. 研究結果

① アンケート調査

IgA 腎症（資料 1）：IgA 腎症患者の重症度評価には、多くの専門医が H-grade と R-grade を用いていた。タンパク尿の程度に応じて RA 系阻害薬およびステロイドの使用が判断されていた。血尿の程度はステロイド使用の判断基準に使用されていた。

ネフローゼ症候群（資料2）：腎生検不可のネフローゼ症候群に対し、一次性膜性腎症の鑑別のための抗 PLA2R 抗体測定の実施率が低かった。この背景には保険未収載の検査であることが想定された。また一次性膜性腎症に対する初回治療としては、有効性を示すエビデンスの伴わないステロイド単独療法およびステロイドとシクロスポリン併用療法が多く選択されており、大きな guideline-practice gap が認められた。

RPGN（資料3）：MPAによるRPGNに対し、何らかの免疫抑制薬の併用を行っている専門医は60%未満で、血漿交換療法を実施しているのは約20%であった。抗GBM抗体腎炎によるRPGNに対しても、免疫抑制薬が併用されているのは約30%であり、大きな guideline-practice gap が認められた。

② リアルワールド DB 研究

PKD（資料4）：臨床個人調査票DBの解析により、PKD患者への降圧薬およびトルバプタンの使用率が2015/2016年に比較して、2017年には2%および47.4%それぞれ増加していた。PKDを原疾患とする維持透析導入は2014年の999名から、2020年には884名に減少しており、日本のPKD対策の有効性が示唆される結果であった。RPGN（論文投稿中）：臨床個人調査票DBを用いた検討により、MPAによるRPGNにはステロイド薬単剤による治療が中心となっており、免疫抑制薬（シクロホスファミドやリツキシマブ）や血漿交換療法の併用率は適応のあるケースであっても低値であった。この結果はアンケート調査の結果を裏付けるものであった。ネフローゼ症候群、IgA腎症については、現在、J-CKD-DBを用いた検討が継続中である。

③ ガイドライン 2026 改訂

各ガイドライン作製WGごとに統括委員会、作成パネルとSRチームを組織し、SCOPEを確定した。（詳細略）SCOPEに沿ってCQおよびBQ案を作成し、WG間でクロスチェックを行い、そのコメントに対応しつつブラッシュアップを行い、以下のCQを確定した。

IgA腎症：

CQ1:RA系阻害薬はIgA腎症に推奨されるか？

CQ2:副腎皮質ステロイド薬はIgA腎症に推奨されるか？

CQ3:IgA腎症患者に口蓋扁桃摘出術は推奨されるか？

CQ4:IgA腎症に対してSGLT2阻害薬は推奨されるか？

ネフローゼ症候群：

CQ1:成人の微小変化型ネフローゼ症候群の再発

例に推奨される治療は何か？

（シクロスポリン・リツキシマブの推奨も含める）

CQ2:成人の巣状分節性糸球体硬化症でステロイド抵抗性の患者において、推奨される治療は何か？

CQ3:成人のネフローゼ症候群を呈する一次性膜性腎症に推奨される治療は何か？

（リツキシマブの推奨も含める）

RPGN：

CQ1:ANCA関連RPGNの初期治療におけるグルココルチコイドの併用薬としてリツキシマブとシクロホスファミドのいずれが推奨されるか？

CQ2:ANCA関連RPGNの初期治療におけるグルココルチコイド+リツキシマブまたはシクロホスファミドを用いる場合、GCの通常レジメンと減量レジメンのいずれが推奨されるか？

CQ3:ANCA関連RPGNの初期治療でリツキシマブまたはシクロホスファミドと併用するのは、高用量グルココルチコイドとアバコパンのいずれが推奨されるか？

CQ4-1:ANCA関連RPGNの初期治療においてグルココルチコイドとシクロホスファミドに加えて、静注ステロイドパルス療法と血漿交換療法はどちらが推奨されるか？

CQ4-2:ANCA関連RPGNの初期治療においてグルココルチコイド(経口+パルス)とシクロホスファミドまたはリツキシマブに、血漿交換療法を加えることは推奨されるか？

CQ5:ANCA関連RPGNの維持治療におけるグルココルチコイドの併用薬としてリツキシマブとアザチオプリンのいずれが推奨されるか？

PKD：

CQ1:ADPKD患者に意図的な飲水量増加は推奨されるか？

CQ2:ADPKD患者にカロリー制限食は推奨されるか？

CQ3:高血圧を伴うADPKD患者に厳格な降圧治療は推奨されるか？

CQ4:ADPKDの治療にトルバプタンは推奨されるか？

CQ5:ADPKD患者に対する脳動脈瘤のスクリーニングは推奨されるか？

CQ6:PKD患者に(PKD1/2)遺伝学的検査は推奨されるか？

現在、上記CQについて、次年度に向けてSRに着手している。

D. 考察

アンケート調査およびリアルワールドDB解析から明らかとなった、ガイドライン 2026 の改訂における課題は以下の通りである。

IgA 腎症：血尿の重要性は認識されているが、ガイドラインでは血尿の評価法、その評価に基づいた治療選択については推奨できていない。近年、日本から血尿の重要性を示唆する論文が報告されており、次回のガイドラインには何らかの推奨を出す予定である。

ネフローゼ症候群：一次性膜性腎症の初回治療に関して、推奨されていないが従来治療で選択可能なものとして提示されたステロイド単剤による治療を採用している専門医が6割を占め、また免疫抑制薬を併用する場合も、有効性を示すエビデンスの伴わないシクロスポリンが最も多かった。この guideline-practice gap を最小化すべく、双方からのすり合わせが必要である。

RPGN：その希少性に起因する診療経験の不足が迅速かつ徹底した治療を妨げる要因となり、免疫抑制薬、生物製剤の投与割合および血漿交換の併用割合が低率となっている可能性がある。何らかの推奨遵守率を向上させる方策が必要である。

PKD：推奨レベルの高い治療であるトルバプタン治療が適応である患者に対し、半数以上投与を行っている と答えた医師の割合は 2017 年の 29.2%から 2022 年の 46.5%と増加傾向であるが、十分とは言えない。何らかの遵守率を向上させる方策を取る必要がある。

以上の課題について配慮しつつ、新たなエビデンスを含む SR の結果、および疫学研究班の最新治験を踏まえてガイドライン 2026 の改訂に取り組む必要がある。

E. 結論

アンケート調査およびリアルワールドDB研究の結果から、難治性腎疾患に対するガイドラインの発信は一定の成果を挙げていることが示唆される一、guideline-practice gap の存在などの課題が認められた。この gap を最小化するようガイドライン 2026 の改訂を進める必要がある。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Matsuzaki K, Suzuki H, Kikuchi M, Koike K, Komatsu H, Takahashi K, Narita I, Okada H. Current treatment status of IgA nephropathy in Japan: a questionnaire survey. *Clinical and Experimental Nephropathy* 27(12); 1032-1041: 2023
2. Yano Y, Nagasu H, Kanegae H, Nangaku M, Hirakawa Y, Sugawara Y, Nakagawa N, Wada J, Sugiyama H, Nakano T, Wada T, Shimizu M, Suzuki H, Komatsu H,

Nakashima N, Kitaoka K, Narita I, Okada H, Suzuki Y, Kashihara N. Kidney outcomes associated with hematuria and proteinuria trajectories among patients with IgA nephropathy in real-world clinical practice: The Japan Chronic Kidney Disease Database. *Nephrology* 29; 65-75: 2024

3. Nakao H, Koseki T, Kato K, Yamada S, Tsuboi N, Takahashi K, Mizuno T. COVID-19 mRNA vaccination is associated with IgA nephropathy: an analysis of the Japanese adverse drug event report database. *J Pharm Pharm Sci.* 26; 11453: 2023
4. Shirai S, Yasuda T, Kumagai H, Matsunobu H, Ichikawa D, Shibagaki Y, Yasuda Y, Matsuzaki K, Hirano K, Kawamura T, Suzuki Y, Maruyama S. Prognostic factors of IgA nephropathy presenting with mild proteinuria at the time of diagnosis (a multicenter cohort study). *Clinical and Experimental Nephropathy* 27(4); 340-348: 2023
5. Lee M, Suzuki H, Nihei Y, Matsuzaki K, Suzuki Y. Ethnicity and IgA nephropathy: worldwide differences in epidemiology, timing of diagnosis, clinical manifestations, management, and prognosis. *Clinical Kidney Journal* 16; ii1-ii8: 2023
6. Koike K, Kawamura T, Hirano K, Nishikawa M, Shimizu A, Joh K, Katafuchi R, Hashiguchi A, Yano Y, Matsuzaki K, Matsushima M, Tsuboi N, Maruyama S, Narita I, Yokoo T, Suzuki Y. Clinicopathological Prognostic Stratification for Proteinuria Remission and Renal Survival, in Japan IgA nephropathy prospective cohort study. *Clin Kidney J* 17; sfad294:2023
7. Kawamura T, Hirano K, Koike K, Nishikawa M, Shimizu A, Joh K, Katafuchi R, Hashiguchi A, Matsuzaki K, Maruyama S, Tsuboi N, Narita I, Yano Y, Yokoo T, Suzuki Y. Associations of Corticosteroid Therapy and Tonsillectomy with Kidney Survival in a Multicenter Prospective Study for IgA nephropathy. *Scientific Reports* 13;18455:2023
8. 二瓶義人、鈴木祐介、鈴木 仁. IgA腎症治療の現在-従来治療から最新の分子標的薬まで. *日本腎臓学会誌* 66(1);315-320:2024
9. Takahashi-Kobayashi M, Sada KE, Kawashima S, Miyawaki Y, Nakazawa D, Furuichi K, Okada H, Narita I, Usui J. Survey of Japanese nephrologists use of clinical practice guidelines for rapidly

- progressive glomerulonephritis. Clin Exp Nephrol 28(4): 316-324, 2024
10. 臼井丈一、野口和之、秋山知希、高橋真由美：Ⅳ.全身性疾患に伴う腎障害、抗糸球体基底膜病、腎と透析 94 巻増刊号、p220-224、東京医学社、東京、2023 年 12 月
 11. 臼井丈一、高橋真由美、秋山知希、中島健太郎：急速進行性糸球体腎炎－透析、腎移植患者の再燃と治療－、日本透析医会雑誌 38(3): 501-507, 2023 年 12 月
 12. 臼井丈一、高橋真由美、金子修三：急速進行性腎炎症候群 (RPGN)、最新ガイドラインに基づく腎・透析診療指針 2023-‘24、p57-62、総合医学社、東京、2023 年 9 月
 13. 臼井丈一、山縣邦弘：Ⅲ. 疾患各論 4.急速進行性糸球体腎炎、抗糸球体基底膜抗体型急速進行性糸球体腎炎と Goodpasture 症候群、監修内山聖他、専門医のための腎臓病学第 3 版、p295-302、医学書院、東京、2023 年 6 月
 14. 臼井丈一：RPGN 治療ガイドライン、針谷正祥他編、ANCA 関連血管炎診療ガイドライン 2023、p202-205、診断と治療社、東京、2023 年 5 月
 15. Shimizu S, Niihata K, Nishiwaki H, Shibagaki Y, Yamamoto R, Nitta K, Tsukamoto T, Uchida S, Takeda A, Okada H, Narita I, Isaka Y, Kurita N. Japan Nephrotic Syndrome Cohort Study Group. Initiation of renin-angiotensin system inhibitors and first complete remission in patients with primary nephrotic syndrome: a nationwide cohort study. Clin Exp Nephrol 27:480-489:2023
 16. Wada T, Shimizu S, Koizumi M, Sofue T, Nishiwaki H, Sasaki S, Nakaya I, Oe Y, Ishimoto T, Furuichi K, Okada H, Kurita N. Japanese clinical practice patterns of primary nephrotic syndrome 2021: a web-based questionnaire survey of certified nephrologists. Clin Exp Nephrol 27:767-775:2023
 17. Miyaoka Y, Kurita N, Sofue T, Nishiwaki H, Koizumi M, Shimizu S, Sasaki S, Ishimoto T, Wada T. Practice patterns of rituximab for primary membranous nephropathy 2021 in Japan: a web-based survey of board-certified nephrologists. Clin Exp Nephrol 28:217-224:2023
 18. Sasaki S, Shimizu S, Nakaya I, Miyaoka Y, Koizumi M, Nishiwaki H, Sofue T, Ishimoto T, Kurita N, Wada T. Preference for anti-phospholipase A2 receptor antibody assay in patients with suspected membranous nephropathy: a survey study on medical practice after publication of Japanese Guidelines for Nephrotic Syndrome 2020. Clin Exp Nephrol (in press)
 19. Koizumi M, Ishimoto T, Shimizu S, Sasaki S, Kurita N, Wada T. Japanese Clinical Practice Patterns of Rituximab Treatment for Minimal Change Disease in Adults 2021: A Web-Based Questionnaire Survey of Certified Nephrologists. PLOS ONE (in press)
 20. 石本卓嗣. ネフローゼ症候群 診断と治療の進歩. 現代医学 70:78-81:2023
 21. Public support for patients with intractable diseases in Japan: impact on clinical indicators from nationwide registries in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease. Kataoka H, Shikida Y, Kimura T, Nishio S, Nakatani S, Mochizuki T, Tsuchiya K, Hoshino J, Hattanda F, Kawano H, Hanaoka K, Hidaka S, Ichikawa D, Ishikawa E, Uchiyama K, Hayashi H, Makabe S, Manabe S, Mitobe M, Sekine A, Suwabe T, Kai H, Kurashige M, Seta K, Shimazu K, Moriyama T, Sato M, Otsuka T, Katayama K, Shimabukuro W, Fujimaru T, Miura K, Nakanishi K, Horie S, Furuichi K, Okad H, Narita I, Muto S. Clin Exp Nephrol. 2023; 27: 809-18.
 22. Glomerular hyperfiltration and hypertrophy: an evaluation of maximum values in pathological indicators to discriminate "diseased" from "normal". Kataoka H, Nitta K, Hoshino J. Front Med (Lausanne). 2023 Jul 13;10:1179834.
 23. Acute renal intracystic hemorrhage in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease. Suwabe T, Ubara Y, Oba Y, Mizuno H, Ikuma D, Yamanouchi M, Sekine A, Tanaka K, Hasegawa E, Hoshino J, Sawa N. Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes. 2023 Jan 20;7(1):69-80. doi: 10.1016/j.mayocpiqo.2022.12.005. eCollection 2023 Feb. PMID: 36712823
 24. Microbiome of infected cysts, feces and saliva in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease. Suwabe T, Morita H, Khasnobish A, Araoka H, Hoshino J. CEN Case Rep. 2023 Aug;12(3):304-310. doi: 10.1007/s13730-022-00767-2. Epub 2022 Dec 27. PMID: 36574197
 25. Defective C3d caused by C3 p.W1034R in inherited atypical hemolytic uremic syndrome. Tsuchida M, Goto S, Watanabe H, Goto S, Yamaguchi H, Narita I. Mol Genet Genomic Med. 2024; 12(1): e2288.
 26. Sodium magnetic resonance imaging shows impairment of the counter-current

- multiplication system in diabetic mice kidney. Nakagawa Y, Kaseda R, Suzuki Y, Watanabe H, Otsuka T, Yamamoto S, Kaneko Y, Goto S, Terada Y, Haishi T, Sasaki S, Narita I. *Kidney* 2023; 4(5): 582-590.
27. Assessing fluid volume and determining outcomes of acute heart failure using plasma human atrial natriuretic peptide. Suzuki Y, Otsuka T, Yoshioka Y, Iida T, Maruyama S, Watanabe H, Kaseda R, Yamamoto S, Kaneko Y, Goto S, Aoyagi R, Narita I. *Clin Exp Nephrol*. 2023; 27(6): 565-573.
 28. Pathogenic variants of Alport syndrome and monogenic diabetes identified by exome sequencing in a family. Watanabe H, Goto S, Hosojima M, Kabasawa H, Imai N, Ito Y, Narita I. *Hum Genome Var*. 2023; 10: 5.
 29. Dapagliflozin administration for 1 year promoted kidney enlargement in patient with ADPKD. Nakatani S, Morioka F, Uedono H, Tsuda A, Mori K, Emoto M. *CEN Case Rep*. 2023 Dec 20. Online ahead of print.
 30. Short-Term Dapagliflozin Administration in Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease-A Retrospective Single-Arm Case Series Study. Morioka F, Nakatani S, Uedono H, Tsuda A, Mori K, Emoto M. *J Clin Med*. 2023 Oct 3;12(19):6341.
 31. Taguchi K, Mitsuishi Y, Ito S, Moriyama T, Fukami K. Encapsulating Peritoneal Sclerosis in a Patient Receiving Peritoneal Dialysis and Glucocorticoid Therapy. *Intern Med*. 2023 Nov 1;62(21):3203-3207.
 32. Relationship between Lower Extremity Peripheral Arterial Disease and Mild Cognitive Impairment in Hemodialysis Patients. Nishimura A, Hidaka S, Kawaguchi T, Watanabe A, Mochida Y, Ishioka K, Mwanatanbwe M, Ohtake T, Kobayashi S. *J. Clin. Med*. 2023, 12, 2145. <https://doi.org/10.3390/jcm12062145>
 33. Impact of Arterial Calcification of the Lower Limbs on Long-Term Clinical Outcomes in Patients on Hemodialysis. Ohtake T, Mitomo A, Yamano M, Shimizu T, Mochida Y, Ishioka K, Oka M, Maesato K, Moriya H, Hidaka S, Mwanatambwe M, Kobayashi S. *J. Clin. Med*. 2023, 12, 1299. <https://doi.org/10.3390/jcm12041299>
 34. Impact of the 3% Oxygen Desaturation Index via Overnight Pulse Oximetry on Cardiovascular Events and Death in Patients Undergoing Hemodialysis: A Retrospective Cohort Study. Mochida Y, Ohtake T, Ishioka K, Oka M, Maesato K, Moriya H, Hidaka S, Kobayashi S. *J. Clin. Med*. 2023, 12, 858. <https://doi.org/10.3390/jcm12030858>
 35. 中西浩一. 常染色体潜性(劣性)多発性嚢胞腎特集 *Genetics in CKD 疾患編, 腎と透析*, 2023, 94(3) : 393-397.
 36. 森山智文, 伊藤佐久耶, 山下裕也, 今里美有紀, 宮原弘樹, 安德真利子, 大串 良, 三ツ石祐太, 久保沙織, 安達武基, 森山敦夫, 深水 圭. 行政・透析クリニックとの連携が高齢アシスト腹膜透析患者の施設への入居を推進しえるか? 腎と透析 腹膜透析 2023; 95 巻別冊: 157-158, 2023.
 37. 内山清貴, 鷺田直輝: 第8章 腎臓「Case 6 呼吸困難」 むくみは最近あったんですが, ここ最近, 息苦しさで吐き気がひどくなってきて…… 臨床雑誌「内科」. 2023; 132(3): 605-9.
 38. 伊藤亘, 内山清貴, 日鼻瑛, 中山堯振, 森本耕吉, 鷺田直輝, 伊藤裕. 溶質貯留を背景としたせん妄により腎移植の延期を余儀なくされた腹膜透析単独患者の1例. 腎と透析 腹膜透析 2023; 95 巻別冊: 243-244.
 39. 丸木友美, 内山清貴, 吉田英莉子, 日鼻瑛, 中山堯振, 森本耕吉, 鷺田直輝, 伊藤裕. 腹膜透析単独療法中に神経症状をきたした無尿患者の2症例. 腎と透析 腹膜透析 2023; 95 巻別冊: 237-239.
 40. 内山清貴. 学術情報「ADPKD の患者さんにおける食塩制限の重要性.」多発性嚢胞腎協会. NEWS LETTER ISSUE 16 (2023 年 6 月 30 日).
 41. 八反田文彦, 西尾妙織. 遺伝性疾患による尿管間質機能障害 2) 多発性嚢胞腎, 腎臓内科 2023; 17(5) 544-554.
 42. 西尾妙織. 多発性嚢胞腎 最新ガイドラインに基づく腎・透析診療指針 2023-'24 2023: 188-194
- ## 2. 学会発表
1. 鈴木 仁: シンポジウム糸球体腎炎 up to date 「IgA腎症 up to date」. 第66回日本腎臓学会学術総会、横浜、2023.6.10
 2. 鈴木 仁: 第68回日本透析医学会学術集会・総会 シンポジウム「腎代替療法導入後の腎原疾患の病態と再燃、再発への対処」IgA 腎症・IgA 血管炎. 神戸、2023.6.15
 3. Hitoshi Suzuki: 60th ERA Congress, Symposium 'Navigating the IgA nephropathy pathway': The phenotypic difference of IgA nephropathy and strategy of treatment. Milan, Jun 17th, 2023
 4. Hitoshi Suzuki: Annual Meeting of American Society of Nephrology,

- Philadelphia, Nov 4th 2023, Educational Symposium. Cytokines and IgA Nephropathy: Pathogenesis and Novel Therapies. Suzuki H: Roles of APRIL and BAFF in the Pathogenesis of IgA Nephropathy.
5. 中澤和人、臼井俊明、中島健太郎、原田拓也、秋山知希、角田亮也、岡田絵里、甲斐平康、森戸直記、間瀬かおり、臼井丈一、斎藤知栄、山縣邦弘:SARS-CoV-2 ワクチン接種後にIgA 血管炎による急速進行性糸球体腎炎をきたした1例、第53回日本腎臓学会東部学術大会、仙台、2023年9月16日、口演
 6. 松田哲、秋山知希、臼井俊明、甲斐平康、間瀬かおり、森戸直記、斎藤知栄、臼井丈一、川西邦夫、山縣邦弘:非結核性抗酸菌症加療によりANCA関連血管炎の改善を認めた一例、第53回日本腎臓学会東部学術大会、仙台、2023年9月16日、口演
 7. 臼井丈一:ランチョンセミナー10 新しいANCA関連血管炎診療ガイドラインでRPGN治療はどうか、第53回日本腎臓学会東部学術大会、仙台、2023年9月17日、口演
 8. 臼井丈一:シンポジウム26 腎代替療法導入後の腎原疾患の病態と再燃、再発への対処 急速進行性糸球体腎炎透析患者の管理、第68回日本透析医学会学術集会・総会、神戸、2023年6月18日、口演
 9. 和田健彦. 微小変化型ネフローゼ症候群に対するリツキシマブ療法. シンポジウム. 第66回日本腎臓学会学術総会. パシフィコ横浜.
 10. 石本卓嗣. 一次性ネフローゼ症候群に対する診断・治療の現状と課題. 教育講演. 第53回日本腎臓学会学術大会. 岡山コンベンションセンター.
 11. Kataoka H, Hayashi T, Nangaku M, Narita I, Kagimura T, Nitta K, Hoshino J. High hemoglobin and high ESA responsiveness are good prognostic factors in CKD patients: An attribute-based analysis using a cross-classification approach in the BRIGHTEN study. American Society of Nephrology (ASN) 2023 Philadelphia, USA
 12. Ushio Y, Kataoka H, Shimada Y, Nishio S, Mochizuki T, Manabe S, Tsuchiya K, Hoshino J, Kimura T, Narita I, Muto S. Prevalence and characteristics of intracranial aneurysms and cerebral hemorrhage in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease in the Japanese nationwide database. Kidney Week 2023. Philadelphia. Nov 4, 2023.
 13. Tomofumi Moriyama, Kensei Taguchi, Goh Kodama, Kei Fukami. Effects of Hypoxia-Inducible Factor Prolyl Hydroxylase Inhibitors on copper metabolism and association with organ damage in Chronic Kidney Disease. ASN KIDNEYWEEK 2023. Philadelphia. 2023/11/2-4.
 14. 河野春奈, 武藤 智, 高野等覚, 江口英孝, 岡崎康司, 堀江重郎. PKD1/TSC2 隣接遺伝子症候群の診断と治療. 第66回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2023/6/9-11.
 15. 甲斐平康、石井 龍太、森戸 直記、臼井 俊明、岡田 絵里、角田 亮也、秋山知希、原田 拓也、中島 健太郎、高柳 ひかり、間瀬 かおり、斎藤 知栄、臼井 丈一、山縣 邦弘、常染色体顕性多発性嚢胞腎(ADPKD)におけるトルバプタン治療例の検討、第66回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2023/6/9-11.
 16. 仲谷慎也. 多発性嚢胞腎の最新の診断基準と予後予測. 第66回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2023/6/9-11.
 17. 潮 雄介, 片岡浩史. 岩藤和弘. 望月俊雄. 星野純一. 機械学習を用いたADPKDにおける脳動脈瘤発症関連因子の検討. 第66回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2023/6/9-11.
 18. 関根章成. 家族歴の明らかでない多発性嚢胞腎. 第66回日本腎臓学会学術総会 シンポジウム. 横浜. 2023/6/9-11
 19. 森山智文、田口顕正、山下裕也、西田紅見、伊藤佐久耶、深水 圭. 慢性腎臓病患者におけるHIF-PHD阻害薬使用に伴う銅代謝の変化. 第66回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2023/6/9-11.
 20. 内山清貴, 伊藤 亘, 満野竜之介, 中山堯振, 神田武志, 伊藤 裕. 透析導入患者におけるカルニチンプロファイルと心肺運動負荷試験で評価した各指標との相関. 第66回日本腎臓学会学術集会. 横浜. 2023/6/9-11.
 21. 丸木友美, 内山清貴, 高橋利奈, 楊井朱音, 柴垣圭吾, 鷺田直輝, 伊藤 裕. 維持血液透析患者における透析前収縮き血圧の季節変動と臨床転帰との関連. 第66回日本腎臓学会学術集会. 横浜. 2023/6/9-11
 22. 満野竜ノ介, 内山清貴, 中山堯振, 神田武志, 伊藤 裕. アンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬がサイアザイド系利尿薬と比較してパラメータに与える影響. 第66回日本腎臓学会学術集会. 横浜. 2023/6/9-11
 23. Rina Takahashi, Kiyotaka Uchiyama, Naoki Washida, Keigo Shibagaki, Akane Yanai, Takeshi Kanda, Hiroshi Itoh. Mean annual intradialytic blood pressure decline and cardiovascular events in Japanese patients on maintenance hemodialysis. 第66回日本腎臓学会学術集会. 横浜.

2023/6/9-11

24. 日高寿美, Salybekov AA, 山野水紀, 清水俊洋, 持田泰寛, 石岡邦啓, 守矢英和, 大竹剛靖, 小林修三. 機械学習を用いた腎移植(KTx)後の late graft failure (LGF)発生の予測. 第66回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2023/6/9-11.
25. 西尾妙織: 現在の薬物治療と新たな薬物治療の可能性について, 第66回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2023/6/9-11
26. 持田泰寛, 村岡賢, 御供彩夏, 丸山遥, 山野水紀, 清水俊洋, 石岡邦啓, 岡真知子, 真栄里恭子, 守矢英和, 大竹剛靖, 日高寿美, 小林修三. 抗リン脂質抗体がループス腎炎に及ぼす影響. 第66回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2023/6/9-11.
27. 星野純一 腎代替療法導入後の腎原疾患の病態と再燃,再発への対処 遺伝性腎疾患 (ADPKD 含む). 第68回日本透析医学会総会. 神戸. 2023/6/16-18.
28. 渡辺博文, 大塚忠司, 倅田亮平, 山本卓, 後藤眞, 成田一衛. 血中濃度測定で治療効果が証明された, 血液透析により急性カフェイン中毒を救命し得た一例. 第68回日本透析医学会学術集会. 神戸. 2023/6/16-18.
29. 内山清貴, 柴垣圭吾, 楊井朱音, 鷺田直輝, 伊藤 裕. 血液透析 (HD) 患者におけるコロナ禍前後の筋肉量の変動. 第68回日本透析医学会学術集会・総会. 神戸. 2023/6/16-18
30. 丸木友美, 内山清貴, 吉本憲史, 田島敬也, 山口慎太郎, 吉田 理, 林 香, 伊藤 裕. 腎のう胞出血および感染が遷延した常染色体顕性多発のう胞腎に対して右腎臓摘出術を施行後血液透析を導入した一例. 第68回日本透析医学会学術集会・総会. 神戸. 2023/6/16-18
31. 殿村 駿, 内山清貴, 中山堯振, 森本耕吉, 神田武志, 鷺田直輝, 伊藤 裕. 腹膜透析患者における血清尿素窒素/クレアチニン比の臨床的有用性. 第68回日本透析医学会学術集会・総会. 神戸. 2023/6/16-18
32. 伊藤 亘, 吉本憲史, 中山堯振, 内山清貴, 田島敬也, 林 香, 吉野 純, 吉田 理, 伊藤 裕. 劇症型溶連菌感染症に対して血液浄化を含む集学的治療を行い救命した1例. 第68回日本透析医学会学術集会・総会. 神戸. 2023/6/16-18
33. 森本耕吉, 内山清貴, 鷺田直輝, 吉田 理. 腹膜透析における遠隔モニタリングの新しい流れ. 第68回日本透析医学会学術集会・総会. 神戸. 2023/6/16-18
34. 森本耕吉, 内山清貴, 浅野貞美, 山口慎太郎, 林 香, 鷺田直輝, 吉田 理. 大学病院と透析クリニックで取り組む腎臓リハビリテーション. 第68回日本透析医学会学術集会・総会. 神戸. 2023/6/16-18
35. 日高寿美, 小林修三. 透析患者の CLTI 治療. 第68回日本透析医学会学術総会. 神戸. 2023/6/16-18.
36. 満野竜ノ介, 吉本憲史, 橋口明典, 内山清貴, 山口慎太郎, 林 香. 慢性糸球体腎炎の臨床経過で腎生検により masked IgG kappa deposits を伴う膜性腎症と診断し保存的加療を行った一例. 第53回日本腎臓学会東部学術集会. 仙台. 2023/9/16-17
37. 日高寿美, 成田櫻子, 村岡賢, 御供彩夏, 丸山遥, 山野水紀, 五十嵐優人, 持田泰寛, 石岡邦啓, 岡真知子, 守矢英和, 大竹剛靖, 田邊一成, 小林修三. 腎移植患者の経時的な糖尿病関連因子の推移～基本的管理の重要性～. 第59回日本移植学会総会. 京都. 2023/9/21-23.
38. 森山智文, 伊藤佐久耶, 山下裕也, 藤井麻紀子, 横田祐之介, 中野 薫, 浦江憲吾, 児玉 豪, 柴田 了, 深水 圭. シェアソースアナリティクスを用いた APD アラーム改善の可能性. 第29回日本腹膜透析医学会学術集会. 東京. 2023/9/30-10/1.
39. 星野 純一, 教育公園: ADPKD. 第53回日本腎臓学会西部学術集会. 岡山. 2023/10/7-8.
40. 内山 清貴, 鷺田 直輝. 腎臓リハビリテーション 腹膜透析における運動療法. 第29回日本腹膜透析医学会学術集会・総会. 東京. 2023/9/30-10/1
41. 内山清貴, 杉田和哉, 山田斎毅, 千種尚紀, 木村貴英, 葛西貴広, 細谷幸司, 鷺田直輝. 腹膜透析患者に対する運動療法が 残存腎機能に与える影響: 無治療対照無作為化2群並行群間比較試験. 第29回日本腹膜透析医学会学術集会・総会. 東京. 2023/9/30-10/1
42. 渡辺博文. 腎レニン細胞の核メカノトランスダクション機構による恒常性維持. 第96回日本生化学会大会. 福岡. 2023/10/31-11/2.
43. 森山智文, 山下裕也, 中野 薫, 伊藤佐久耶, 深水 圭. 腹膜透析(PD)外来での生活目標設定の意義とは? ～PD ライフの well-being を考える～. 第26回日本腎不全看護学会学術集会. 仙台. 2023/11/18-19.
44. 内山清貴. 「おうち透析」にも見守りを ～PD 患者さんの遠隔モニタリング～. 第26回日本腎不全看護学会学術集会・総会. 2023/11/18-19
45. 内山清貴. 腹膜透析患者の遠隔モニタリング. 第50回千葉県透析研究会. 2023/12/3
46. 内山清貴, 千種尚紀, 杉田和哉, 細谷幸司, 小無田美菜, 井上高光, 鷺田直輝. 長期透析を経た献腎移植後 16 年で初発のネフローゼ

症候群を来した 1 例. 第 50 回千葉県透析研究会. 2023/12/3

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