

厚生労働行政推進調査事業費補助金
腎疾患政策研究事業

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および
新たな対策の提言に資するエビデンス構築

令和 2 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 柏原直樹

令和 3 (2021) 年 5 月

目 次

I. 総括研究報告書	
腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および 新たな対策の提言に資するエビデンス構築 柏原直樹	----- 1
II. 分担研究報告書	
1. 普及・啓発に関する研究 伊藤孝史、内田治仁、山縣邦弘、猪阪善隆、福井 亮、丸 山彰一 <別添：表1～4> 2, 3.	----- 9
診療連携体制構築、診療水準向上に関する研究① ～全国の診療連携体制構築、紹介基準を活用した紹介・逆紹介の実 態、診療ガイドライン推奨の標準治療普及状況に関する評価～ <別添：資料1>	----- 23
診療連携体制構築、診療水準向上に関する研究② ～各地における事例・取り組み～	----- 28
岡田浩一、旭 浩一、向山政志、福井 亮、丸山彰一、 中島直樹、神田英一郎	
4. 人材育成に関する研究 要 伸也	----- 32
5. 研究開発・国際比較に関する研究 南学正臣	----- 34
6. トランジション・移行期医療に関する研究 服部元史、石倉健司	----- 35
7. 高齢者CKD診療のあり方に関する研究 守山敏樹 <総説論文> 腎代替療法に対するインフォームドコンセント を改善する時期：国際的な視点	----- 40
8. CKD 患者の QOL の維持向上を図る体制の構築に関 する研究 花房規男	----- 48
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	----- 50

厚生労働行政推進調査事業費補助金（腎疾患政策研究事業）
総括研究報告書

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
研究代表者 柏原直樹 川崎医科大学 教授

研究要旨

本研究は、腎疾患対策検討会での検討に基づき、全国各地の腎疾患対策を評価・分析し、PDCAサイクルを回し、継続的に腎疾患対策を実施する体制を構築することを目的とする。これにより 1) 腎機能異常の重症化を防止し、慢性腎不全による透析導入への進行を阻止し新規透析導入患者を減少させ、2) さらに、CKDに伴う循環器系疾患（脳血管疾患、心筋梗塞等）の発症を抑制しうる体制を構築することをめざす。8つの分科会・working groupを構築し、腎機能異常の重症化を防止し、慢性腎不全による透析導入への進行を阻止し新規透析導入患者を減少させ、さらに、CKDに伴う循環器系疾患（脳血管疾患、心筋梗塞等）の発症を抑制しうる体制を構築することを目指す。

研究分担者

岡田浩一 埼玉医科大学 教授
守山敏樹 大阪大学 教授
南学正臣 東京大学 教授
山縣邦弘 筑波大学 教授
要 伸也 杏林大学 教授
伊藤孝史 島根大学 准教授
旭 浩一 岩手医科大学 教授
向山政志 熊本大学 教授
内田治仁 岡山大学 教授
服部元史 東京女子医科大学 教授
福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教
丸山彰一 名古屋大学 教授
猪阪善隆 大阪大学 教授
花房規男 東京女子医科大学 准教授
石倉健司 北里大学 教授
中島直樹 九州大学 教授
神田英一郎 川崎医科大学 特任教授

A. 研究目的

腎疾患対策の更なる推進のため、平成 29 年 12 月より、厚生労働省健康局において「腎疾患対策検討会」が開催され検討が重ねられた。30 年 7 月「腎疾患対策検討会報告書～腎疾患対策の更なる推進を目指して～」が、全国自治体、関係団体に広く発出された。

同報告書には「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た。また、2028 年までに、年間新規透析導入患者数を 35,000 人以下に減少させるという成果目標（KPI）も設定された。

本研究では、同報告書に基づき、CKD対策の進捗管理、社会実装への展開を行う。全国各地の腎疾患対策を評価・分析し、PDCAサイクルを回し、継続的に腎疾患対策を実施する体制を構築することを目的とする。これにより 1) CKD重症化を防止し、慢性腎不全による透析導入への進行を阻止し新規透析導入患者を減少させ、2) さらに、CKD患者（透析患者及び腎移植患者を含む）のQOLの維持向上を図る体制を構築する。

B. 研究方法

1) 普及、啓発 ○伊藤、内田、山縣、猪阪
(1)各都道府県のCKD対策責任者の選定と地方公共団体と連携した普及啓発活動の推進

日本腎臓病協会の慢性腎臓病対策部会（J-CKDI）

と連携し、全国を12ブロックに分けブロック代表を、さらに各都道府県に代表をおいた。各県担当者を中心に、普及啓発の活動の実態と地方公共団体との連携について把握し、その効果を評価する。

(2)普及啓発資材の開発

対象者（医療関係者、行政担当者、患者・家族）に応じた、コロナ禍の中でも使用できる適切な資材を作成し、必要に応じて配布する。

(3)好事例の共有

都市部と地方では活用可能な医療資源が異なるため、大都市・小都市、地方での好事例を把握し、構造化して横展開を促進する。

(4)地域における普及啓発活動の評価

地域ごとの普及啓発活動（市民公開講座など）の実施数、認知度の評価を都道府県、市町村レベルで実施する。

2) 診療連携体制構築、3) 診療水準の向上

○岡田、丸山、向山、福井、旭、中島、神田

(1)全国の診療連携体制構築、紹介基準を活用した紹介・逆紹介の実態、診療ガイドラインが推奨する標準治療の普及状況を評価する。方法としては、以下の1～3を実施する。

1. 日本腎臓病協会CKD対策部会が各都道府県に設置した責任者への管轄地域における実態を、アンケートを用いて調査する。

2. 紹介・逆紹介の状況、その内の紹介基準の適合度、標準治療の普及に関して、積極的なCKD診療連携体制の構築に取り組んでいる地域で、腎臓専門医が比較的充足している地域と不足している地域より定点観測施設を設定し、モニタリングを行う。モニタリングの結果に応じて、推奨できる取り組みから診療連携プログラムを構築する。

3. 日本腎臓学会が有するデータベースJ-CKD-DB（2014年単年度横断データ）、J-CKD-DBEx（2014~2018年縦断データ）およびJ-CKD-DBNx（前向き縦断データ）を用いて、標準治療の普及状態の推移を調査する。

(2)ブロック単位での連携構築会議の開催

全国12か所あるブロックのうち、令和2年度は開催可能であった4ブロック（北北海道ブロック、南北海道ブロック、中国ブロック、九州・沖縄ブ

ロック）においてブロック会議を行った。厚労省保健局から2名の参加を得た。

新型コロナウイルス拡大により、開催ができなかった地域については、CKD対策の代表者が中心となり、Webによる座談会、代表者間会議等により、意見交換、情報共有が行われた。

4) 人材育成 ○要

腎臓病療養指導士の制度完備を行い、同時に、第4回目の資格認定に向けた準備を進める。さらなる普及に向け、資格取得者が活躍できる場を提供する。普及・評価のため、全国のチーム医療によるCKD教育の実態調査を行った。

5) 研究開発・国際比較 ○南学

海外のCKD研究および医療の実態解析を行い、本邦における実態と比較するため、学会参加による情報収集と、個別のコンサルテーションによる情報収集を行った。

6) トランジション・移行期医療 ○服部、石倉

分担研究者の服部元史と石倉健司（北里大学医学部小児科学）ならびに研究協力者の神田祥一郎（東京大学医学部小児科）、寺野千香子（東京都立小児総合医療センター腎臓内科）、長岡由修（札幌医科大学医学部小児科学講座）、三浦健一郎（東京女子医科大学腎臓小児科）、柳原剛（日本医科大学小児科）で、「移行期医療支援ツール」の企画・内容を検討し、分担・協力して執筆した。

7) 高齢者CKD診療のあり方 ○守山

2020年11月開催された米国腎臓学会にリモートで参加し、関連したセッションに参加し情報収集につとめ、さらに文献検索にて、当該セッションの議論につき理解を深めた。これらの知見を基に、啓発に資する総説論文を作成した。

8) CKD患者（透析患者及び腎移植患者を含む）のQOLの維持向上を図る体制の構築 ○花房

昨年度同様に、PubMedをベースにCKD、ESRD、移植においてQOLと関連する論文を検索した。システマティックレビューを行い、その結果について、メタ解析を行う。なお、データベースを利用

した検討であり、倫理的配慮の必要はない。

(倫理面への配慮)

すべての研究者は「ヘルシンキ宣言（2013年10月改正）」、「個人情報に関する法律（2015年9月改正）」、「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン（2010年9月改正）」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(平成27年4月1日施行)」、「改正GCP省令（2016年1月改正）」、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第5版（2017年5月改正）」を厳格に遵守する。個人情報保護法に基づき、被験者の秘密保護に十分配慮する。

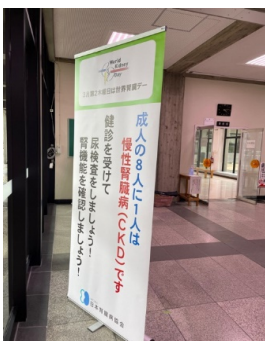
C. 研究結果

1) 普及、啓発

(1) 各都道府県のCKD対策責任者の選定と地方公共団体と連携した普及啓発活動の推進

全国を12に分けたブロックの代表、都道府県代表の改訂を行ったが、それぞれの業務量が多く、情報の共有が難しいこともあり、令和3年度に向けて、都道府県には、代表のみならず、地区幹事を配置した。

地方公共団体と連携した普及啓発活動として、ロールアップバナーと懸垂幕の掲出および普及啓発資材の開発で作成したCKD啓発動画（次頁にて記述）の上映を行った。



(2) 普及啓発資材の開発

北関東ブロック代表者（茨城：山縣邦弘、栃木：長田太助、群馬：廣村桂樹、山梨：原口和貴、長野：上條祐司）では、CKD診療ガイドラインやCKD診療ガイドを基に作成したCKD患者向け資料（FROM-J通信）を再構成し、研究協力者間において内容の確認、修正を行い、昨年度と同様に、広報誌BEANSの別冊として小冊子を作成し、各県の主要施設に配布した。コメディカル等の重症化予防のため指導方法の統一化と同時に患者並びに患者家族へのCKDの普及啓発を行った。イラストを交え、コンパクト且つ手軽に読める冊子として構成した。これらの主要施設に配布し、コメディカルとの情報共有、患者への配布を行った。



また、COVID-19の流行前には、従来型の一般向け市民公開講座・健康教室などでのCKD普及啓発や糖尿病性腎症重症化予防講習会も行っていたが、開催がオンラインへと切り替わることが増えてきた今、新しい形で活用可能な資材開発をいくつか行った。

<デジタルスライド>

○医療従事者向け

講演会で活用できる資材として、各種データを最新版に更新したスライドをbrush upし、完成させた。従来型の公開講座に加え、オンライン講演会でも使用できる媒体である。

○一般市民向け

講演会で活用できる資材として、講演用スライドの素案を完成させた。また普及啓発用動画の開発を手掛けた。従来型の公開講座に加え、オンライン講演会でも使用できる媒体である。

<ダウンロード可能 CKD 普及啓発用動画>

様々なカテゴリのデジタルサイネージに動画として放映できるように、合計3種類の動画を作成した。来院者向け注意喚起動画「尿検査」2min、来院者向け注意喚起動画「血液検査」2min、CKD啓発動画30sec、これらは研究班ホームページから無料で自由にdownloadできるようになっている。

<https://pmne-kd.jp/index.html>



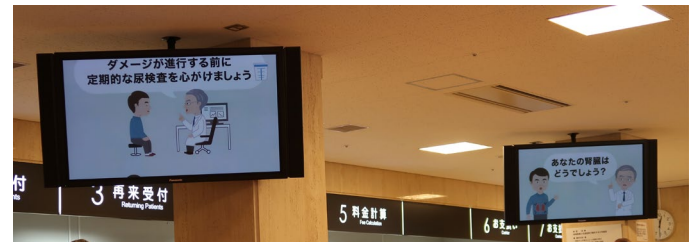
◎動画の活用例

研究班主導の活用例としては、都内地下鉄のデジタルサイネージでの放映、都内の薬局103店舗での放映、都内タクシー1000台での放映など、多くの一般市民が目にする場での公開をした。

また、日本腎臓学会、日本腎臓病協会のメーリングリストでの動画の案内、口コミによる紹介により、全国各地で動画を使用いただけるようになった。動画の使用にあたり、使用者より活用場所・方法などの情報提供をいただいたところ、下記のような活用例がみえてきた。

- ・外来診療での待合室での放映
- ・入院患者、健康教室等、教育目的での使用

- ・市庁舎の待合室での一般市民を対象とした使用
- ・健診受診者の待合室での使用
- ・スマホで画面を提示しながらの健康指導
- ・各施設のYouTubeへのアップ、QRコード配布など



さらに、使用者（市の保健師の方など）から域内の医療機関への配布、Webを活用した拡散などが容易であり、視聴者が限定されることなく、幅広く使用できる啓発資料となっている。

(3) 好事例の共有

各ブロックにおいて会議や、定例の進捗報告会などを実施し、情報共有を行った。COVID-19の影響により対面での会議や講演会は、開催がしづらい状況ではあるが、Webの活用により、オンライン形式や、対面とオンラインを併せたハイブリッド形式での開催など、新しい方法による開催も実施されつつある。今後の課題が生まれるとともに、新たな可能性を広げる機会となっている。

(4) 地域における普及啓発活動の評価

①普及啓発活動の実態

令和元年度に日本腎臓病協会に後援依頼のあった活動は172件であったが、そのうち40件は新型コロナウイルス感染拡大で中止になった。令和2年度は53件と昨年の件に比べてかなり減少していたが、感染対策をしっかりと行って対面式の市民公開講座を行った地域もあった。

②アンケート調査

2020年4月1日から6月30日で、都道府県代表にアンケートを行なった(表)。回収率は40/47都道府県であった。普及啓発活動はその数が不明のところから110件、市民公開講座数も不明のところから25件とばらつきがあった。普及啓発活動に参加したと答えた都道府県は17県、患者会が参加したと答えたのは18県であった。CKD認知度

のアンケートを実施したのは21県であった。

CKDの認知度向上、普及啓発を進める上での課題としては、資金不足が30県、有効な媒体・資料がない、が17県であった。

2) 診療連携体制構築 3) 診療水準の向上

(1) 全国の診療連携体制構築、紹介基準を活用した紹介・逆紹介の実態、診療ガイドラインが推奨する標準治療の普及状況評価

1. CKD対策部会都道府県責任者へのアンケート結果

診療連携体制に関して、以下のような実態が明らかとなった。

- ・学会認定以外の腎臓専門医療機関数が少ない。
- ・会議体は多くの県で設定されている。
- ・診療連携制度も6割程度で実施されている。
- ・診療連携制度に参加しているかかりつけ医数、専門医療機関、紹介数/逆紹介数、紹介施設数/逆紹介施設数の把握は非常に困難である。
- ・都道府県代表の施設以外の把握は困難である。
- ・紹介/逆紹介は行っているが、連携体制をとっては行っていない。
- ・医師会、行政との関係性は概ね良好と思われる。
- ・薬剤師会と連携し、CKDシールを普及している。
- ・患者会との連携は、ほとんどが腎友会対象である。
- ・北海道ではPKDFCJと連携している。
- ・いばらき腎臓財団役員として患者会代表者が参画している。
- ・かかりつけ医との連携体制として、CKD手帳による持続的連携手帳で双方向の連携体制を構築している。

2. 定点観測施設の設定

上記アンケート結果および腎臓専門医の充足の程度より、以前からの取り組みにより病診連携体制がある程度構築され、かつ腎臓専門医が比較的充足している地域として岡山と熊本を、また新たな取り組みとして連携体制を構築中で、かつ腎臓専門医が不足している地域として、旭川と千葉を選定した。今後、モニタリングを行う。

3. データベース解析

本年度は腎性貧血に関する標準治療の普及について、検討を行った。J-CKD-DBに収納された2014年度のCKD患者35,508人のデータを用いて、腎性貧血の管理レベルを検討した。その結果、CKDG4+5の患者においてHb値が13から11に管理されていたのは、全体の51.7%に過ぎず、その内、特に75歳以上の高齢者では40%前後、女性では44%であった。

(2) ブロック単位での連携構築会議の開催

全国12か所あるブロックのうち、令和2年度は北北海道ブロック、南北海道ブロック、中国ブロック、九州・沖縄ブロックにおいて行政担当者を交えたブロック会議を行った。新型コロナウイルス拡大により、開催ができなかった地域については、CKD対策の代表者が中心となり、Webによる座談会、代表者間会議等により、意見交換、情報共有が行われた。

働く世代へのCKD啓発のアプローチの仕方、受診勧奨の進め方、啓発資料の掲示場所の提案など、積極的な情報共有、意見交換が行われるなか以下のような意見が出された。

- ・市町村行政と医療機関の連携が非常に重要だということを改めて実感した。多職種で連携し、好事例の共有、横展開を広げて、CKD対策をより一層強化していきたい。
- ・昨年10月に国の循環器病対策推進基本計画が策定されたが、循環器病対策と腎臓病対策とでは、その取組の内容として重複する部分も多いので、是非連携をとって進めていただきたい。
- ・今回はCKD対策が進んでいない行政にも参加いただき、対策を広げていきたい。
- ・各地域のCKD対策の現状を知り、課題が浮き彫りになった。県によって行政との連携にかなり差があることが分かった。

COVID-19の影響により、ブロック会議が開催できなかった地区においては、各県代表者間による会議を開催し、意見交換、情報共有を行った。

また行政と協同して、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り、行政担当者を交えたCKD座談会を開催したりするなど、診療連携体制構築に寄与する活動を行った。

4) 人材育成

新型コロナウイルス感染拡大のため、認定のための講習会をビデオ講習とした。また、施設研修の代替として、症例研修e-learningを整備し、本年度から利用可能とした。その結果、第4回認定試験に446名の応募があり、受験者211名中209名を合格とした。第3回目までの1,456名と合せて合計1,665名となった。昨年度、腎臓病療養指導士の名簿を公開したのに続き、地域での療養士活動に資するためe-mailアドレス名簿を作成し、個人情報配慮しつつ、希望のあった地域代表に提供した。

5) 研究開発・国際比較

各国がCKDの対策に苦慮しており、重要課題と位置付けられている。様々な臨床研究の比較のため、エンドポイントの統一が必要とされ、国際腎臓学会の呼びかけによる会合で合意形成がなされた。また、腎臓病の病態生理が複雑であることと、臨床試験におけるエンドポイントの問題と患者のリクルートの難しさが、新規治療法の開発を遅らせていると考えられた。

6) トランジション・移行期医療

「移行期医療支援ツール」の章立ては、第1章：腎臓の位置、形と大きさ、構造、働き、第2章：尿、第3章：腎臓の病気、第4章：腎臓の検査、第5章：治療、第6章：生活とした。Q&A形式とし、図、写真、イラストを多用して分かり易い記述を心がけた。さらに、豆知識、サイエンスの窓といった囲み記事を取り入れて、興味を持って読んでもらえるように工夫した。現在、プルーフの校正段階まできており、2021年夏ごろまでには公表できる予定である。

7) 高齢者CKD診療のあり方

腎代替療法選択に際しての意思決定に重要なインフォームド・コンセントが欧米と比較して、不十分であることが明らかとなった。特に保存的腎臓療

法(conservative kidney management:CKM)の概念は腎臓内科領域で未だ認知は十分とは言えない。今後、本事業等を通じて、CKMに関する啓発に取り組み、わが国における高齢者CKD患者診療において選択肢の一つとして定着することが腎臓病診療における重要課題である。

8) CKD患者(透析患者及び腎移植患者を含む)のQOLの維持向上を図る体制の構築

Clinical Study, meta-analysisで制限をかけたところ、1,080文献が検索された。タイトルおよびアブストラクトからスクリーニング・定性的なメタ解析を行っている。定性的なメタ解析では、介入としては、運動療法、身体機能、栄養、貧血、抑うつ、患者教育などが、また治療法では、腹膜透析、腎移植がQOLと関連する因子として抽出されている。

D. 考察

新型コロナウイルス感染症の拡大により、多くの普及・啓発活動が全国的に中止せざるを得ない状況となった。このような環境の中、コロナ禍でも活用可能な普及啓発資材の開発や、IT技術を活用したりリモート講演会、また人材育成の面でもe-learningを用いた講習など、多くの活動が新たな形態に変化しつつある。CKD対策の全体目標達成のためには活動の規模を縮小させることなく、活動形態を柔軟に変化させながら継続的に行うことが重要であると考えられる。コロナ禍におけるより有効な普及啓発活動のあり方が、今後の課題であるといえよう。

また、このような状況においても各地域の腎疾患診療実態、医療連携の実態調査により、その現状が明らかとなってきている。診療連携体制構築、診療水準向上は、CKDを早期に発見し重症化を予防する観点から、非常に重要な柱となる。紹介基準の活用やクリニカルパスの運用など、改善していかなければならない点は、今後も継続的なモニタリングが不可欠である。全国的に普及啓発資材が整備されつつあり、普及啓発活動の基盤も強化されている。腎臓学会、腎臓病協会等と連携して、これまで以上に強力にCKD対策を推進させていく必要がある。

E. 結論

腎疾患対策検討会報告書で設定された全体目標を達成するため、コロナ禍でも有効は新たな活動形態を確立させる必要があり、適切な進捗管理を行いながら、PDCAサイクルを回し、腎臓学会、腎臓病協会等と連携してオールジャパン体制で取り組む必要がある。

F. 健康危険情報

無し

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Kanda E, Kashihara N, Kohsaka S, Okami S, Yajima T. Clinical and Economic Burden of Hyperkalemia: A Nationwide Hospital-Based Cohort Study in Japan. *Kidney Med.* 2020 Oct 17;2(6):742-752.e1.
- 2) Kanda E, Epureanu BI, Adachi T, Tsuruta Y, Kikuchi K, Kashihara N, Abe M, Masakane I, Nitta K. Application of explainable ensemble artificial intelligence model to categorization of hemodialysis-patient and treatment using nationwide-real-world data in Japan. *PLoS One.* 2020 May 29;15(5):e0233491.
- 3) Sofue T, Nakagawa N, Kanda E, Nagasu H, Matsushita K, Nangaku M, Maruyama S, Wada T, Terada Y, Yamagata K, Narita I, Yanagita M, Sugiyama H, Shigematsu T, Ito T, Tamura K, Isaka Y, Okada H, Tsuruya K, Yokoyama H, Nakashima N, Kataoka H, Ohe K, Okada M, Kashihara N. Prevalence of anemia in patients with chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB). *PLoS One.* 2020 Jul 20;15(7):e0236132. doi: 10.1371/journal.pone.0236132. eCollection 2020.
- 4) Sofue T, Nakagawa N, Kanda E, Nagasu H, Matsushita K, Nangaku M, Maruyama S, Wada T, Terada Y, Yamagata K, Narita I, Yanagita M, Sugiyama H, Shigematsu T, Ito T, Tamura K, Isaka Y, Okada H, Tsuruya K, Yokoyama H, Nakashima N, Kataoka H, Ohe K, Okada M, Kashihara N. Prevalences of hyperuricemia and electrolyte abnormalities in patients with

chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB). *PLoS One.* 2020 Oct 15;15(10):e0240402. doi: 10.1371/journal.pone.0240402. eCollection 2020.

- 5) Nakagawa N, Sofue T, Kanda E, Nagasu H, Matsushita K, Nangaku M, Maruyama S, Wada T, Terada Y, Yamagata K, Narita I, Yanagita M, Sugiyama H, Shigematsu T, Ito T, Tamura K, Isaka Y, Okada H, Tsuruya K, Yokoyama H, Nakashima N, Kataoka H, Ohe K, Okada M, Kashihara N. J-CKD-DB: a nationwide multicentre electronic health record-based chronic kidney disease database in Japan. *Sci Rep.* 2020 Apr 30;10(1):7351.
 - 6) 柏原直樹. 日本における腎臓病領域の診療ガイドラインの現況と展望. *腎と透析* 88(増刊): 10-15, 2020
 - 7) 柏原直樹. 慢性腎臓病最新治療. *きょうの健康* 397: 34-49, 2021
- ### 2. 学会発表
- 1) Tokuyama A, Kanda E, Itano S, Kondo M, Wada Y, Kadoya H, Kidokoro K, Nagasu H, Sasaki T, Kashihara N. Effect of Zinc Deficiency on CKD Progression and Effect Modification by Hypoalbuminemia. *Kidney Week American Society of Nephrology, WEB, Oct, 2020.*
 - 2) Kanda E, Tokuyama A, Itano S, Nagasu H, Kashihara N. Machine Learning Prediction of ESKD and Death in CKD Patients: Electronic Medical Record-Based Cohort Study. *Kidney Week American Society of Nephrology, WEB, Oct, 2020.*
 - 3) Kanda E, Kato A, Tsuruta Y, Kikuchi K, Kashihara N, Abe M, Masakane I, Nitta K, Kanno Y. Effects of Improvements in Nutritional and Physical Conditions on Life Prognosis in Elderly Hemodialysis Patients in Japan. *Kidney Week American Society of Nephrology, WEB, Oct, 2020.*
 - 4) Nagasu H, Wada Y, Kadoya H, Kondo M, Kidokoro K, Kanda E, Kishi S, Sasaki T, Kashihara N. eNOS/NO Signaling Attenuates Progression of Age-Related Kidney Diseases via Suppression of Inflammasome. *Kidney Week American*

- Society of Nephrology, WEB, Oct, 2020.
- 5) Kanda E, Epureanu BI, Adachi T, Tsuruta Y, Kikuchi K, Kashihara N, Abe M, Masakane I, Nitta K. Explainable artificial intelligence system for hemodialysis patients reveals disease background difference. Society for Industrial and Applied Mathematics. Annual Meeting. July, 2020.
 - 6) Kashihara Naoki. New Measures Against CKD in Japan. the 18th Asian Pacific Congress of Nephrology (APCN 2020)(2020. 10.2-4 Hong Kong)
 - 7) 柏原直樹. 腎臓病の克服をめざして. 第63回日本腎臓学会学術総会 (2020.8.19-21 横浜市) 日本腎臓学会誌 62(4) : 210, 2020
 - 8) 伊藤孝史, 内田治仁, 柏原直樹. NPO 法人日本腎臓病協会の取り組みの現状. 第63回日本腎臓学会学術総会 (2020.8.19-21 横浜市) 日本腎臓学会誌 62(4) : 216, 2020
 - 9) 内田治仁, 杉山 齊, 柏原直樹, 和田淳. 岡山県の健診受診者における慢性腎臓病 (CKD) 認知度調査～2019年度～. 第63回日本腎臓学会学術総会 (2020.8.19-21 横浜市/オンデマンド配信) 日本腎臓学会誌 62(4) : 308, 2020
 - 10) 板野精之, 矢野裕一郎, 長洲 一, 柏原直樹. CKD未発症の健診受診者における動脈硬化とCKD新規発症リスクに関する検討. 第63回日本腎臓学会学術総会 (2020.8.19-21 横浜市) 日本腎臓学会誌 62(4) : 383, 2020
 - 11) 岡田浩一, 徳永 紳, 中村博樹, 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. 第63回日本腎臓学会学術総会 (2020.8.19-21 横浜市) 日本腎臓学会誌 62(4) : 384, 2020
 - 12) 岡田浩一, 旭 浩一, 伊藤孝史, 山縣邦弘, 宇都宮保典, 小林一雄, 八田 告, 内藤毅郎, 柏原直樹. CKD医療連携に関する腎臓専門医を対象とした全国アンケート調査. 第63回日本腎臓学会学術総会 (2020.8.19-21 横浜市)
 - 13) 柏原直樹. 腎臓病克服への挑戦～腎臓病療養指導士に期待される役割～. 第2回愛知県腎臓病療養指導士チーム医療セミナー. 2020年

12月12日

3. マスメディア

- 1) 柏原直樹、NHK Eテレ チョイス@病気になったとき「腎臓病」 再放送2020年12月

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

無し

1. 特許取得

無し

2. 実用新案登録

無し

3. その他

特になし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（腎疾患政策研究研究事業）
分担研究報告書

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

普及・啓発に関する研究

研究分担者 伊藤孝史 島根大学 准教授
 研究分担者 内田治仁 岡山大学 教授
 研究分担者 山縣邦弘 筑波大学 教授
 研究分担者 猪阪善隆 大阪大学 教授
 研究分担者 福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教
 研究分担者 丸山彰一 名古屋大学 教授

研究要旨

医療従事者、行政機関、患者・家族、国民全体に対して、コロナ禍の中でも使用できるCKDの普及・啓発を全国展開するために必要な共通した資材（ロールアップバナー、CKD啓発動画等）を作成し、研究班HPへアップした。
 好事例の共有、医療従事者と行政機関との連携を促進するため、日本腎臓病協会の各ブロックでの合同会議を要請し、新型コロナウイルス感染症蔓延下でも各地で様々な活動がされていた。
 日本腎臓病協会と連携し全国での普及啓発活動を把握するとともに、各都道府県のCKD対策の現状を把握するためのアンケートを配布した。

A. 研究目的

医療従事者、行政機関、患者・家族、国民全体にCKDにおいて普及啓発を行い、より多くの人々が腎疾患対策を実践する体制を構築することを目標とする。

B. 研究方法

1) 各都道府県のCKD対策責任者の選定と地方公共団体と連携した普及啓発活動の推進

日本腎臓病協会の慢性腎臓病対策部会（J-CKDI）と連携し、全国を12ブロックに分けブロック代表を、さらに各都道府県に代表をおいた。各県担当者を中心に、普及啓発の活動の実態と地方公共団体との連携について把握し、その効果を評価する。

2) 普及啓発資材の開発

対象者（医療関係者、行政担当者、患者・家族）に応じた、コロナ禍の中でも使用できる適切な資材を作成し、必要に応じて配布する。

3) 好事例の共有

都市部と地方では活用可能な医療資源が異なるため、大都市・小都市、地方での好事例を把握し、構造化して横展開を促進する。

4) 地域における普及啓発活動の評価

地域ごとの普及啓発活動（市民公開講座など）

の実施数、認知度の評価を都道府県、市町村レベルで実施する。

（倫理面への配慮）

検討は総論的なもので、個人情報扱いや介入研究は行っておらず、倫理面の問題はない。

C. 研究結果

1) 各都道府県のCKD対策責任者の選定と地方公共団体と連携した普及啓発活動の推進
 都道府県代表、ブロック代表の改訂を行った(表1)。

都道府県	ブロック	代表	備考
北海道	道庁	伊藤 孝史	島根大学 准教授
東北	道庁	内田 治仁	岡山大学 教授
関東	道庁	山縣 邦弘	筑波大学 教授
中部	道庁	猪阪 善隆	大阪大学 教授
近畿	道庁	福井 亮	東京慈恵会医科大学 助教
中国	道庁	丸山 彰一	名古屋大学 教授
四国	道庁	丸山 彰一	名古屋大学 教授
九州	道庁	丸山 彰一	名古屋大学 教授
沖縄	道庁	丸山 彰一	名古屋大学 教授

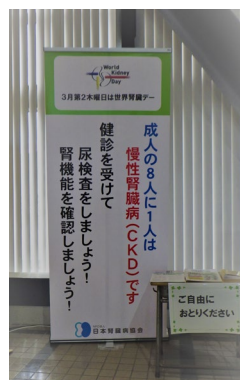
令和元年度末のアンケートでは、各都道府県では地方公共団体との連携は良好で、糖尿病性腎症

重症化予防対策との連携が取られている。

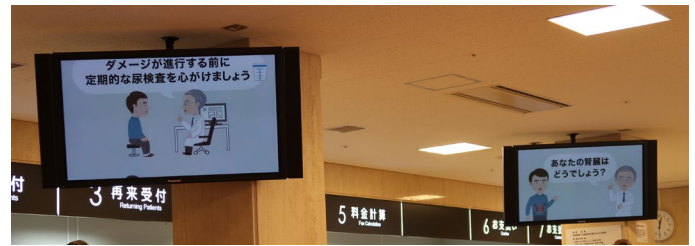
地方公共団体と連携した普及啓発活動の好事例として、先駆的にロールアップバナーと普及啓発資材の開発で作成した CKD 啓発動画の上映を岡山県、島根県で行った。また、YouTube にもアップしていただいた。



島根県では、3月の世界腎臓デーに合わせて、島根県庁、松江市役所、出雲市役所、雲南市役所、浜田市役所、益田市役所でロールアップバナーの掲示を行なった。



また、動画に関しては、島根大学医学部附属病院の待合ホールで流してもらっている。



岡山県では、3月の世界腎臓デーに合わせて、岡山市庁、岡山高島屋、笠岡市役所にて懸垂幕の掲出を行った。



また岡山県庁、岡山市庁、笠岡市立図書館、新見市庁、美作市庁、井原市庁などでロールアップバナーの掲出を行った。岡山駅前、岡山県庁内、岡山市中区区役所内などで、啓発動画の放映を行った。美作市では、地元ケーブルテレビに、医療用番組としてCKD啓発番組を1週間繰り返し放映した。

COVID19の流行前には、従来型の一般向け市民公開講座・健康教室などでのCKD普及啓発や糖尿病性腎症重症化予防講習会も行えた市町村もあった。

2) 普及啓発資材の開発

今年度は、当初全国腎臓病協議会（透析患者の患者会）と共同で透析患者向けの資材開発を予定していたが、COVID19の感染流行のため断念した。代わりにCOVID19流行下にて活用できる形の資材開発をいくつか行った。

<医療従事者向け>講演会で活用できる資材として、各種データを最新版に更新したスライドをbrush upし、完成させた。従来型の公開講座に加え、オンライン講演会でも使用できる媒体である。<一般市民向け>講演会で活用できる資材として、

講演用スライドの素案を完成させた。また普及啓発用動画の開発を手掛けた。従来型の公開講座に加え、オンライン講演会でも使用できる媒体である。

<ダウンロード可能 CKD 普及啓発用動画>

様々なカテゴリーのデジタルサイネージに動画として放映できるように、合計 3 種類の動画を作成した。来院者向け注意喚起動画「尿検査」2min、来院者向け注意喚起動画「血液検査」2min、CKD 啓発動画 30sec、これらは研究班ホームページから自由に download できるようになっている。

<https://pmne-kd.jp/index.html>

◎動画使用例

～都内タクシー約 1000 台での放映～

CKD および世界腎臓デーの市民への普及を目的として、都内約 1000 台のタクシーサイネージ (DiDiTV) を用いて啓発動画 (30 秒) の放映をおこなった。

1 週間で 10 万回再生された。また、30 秒の動画を視聴後に、乗客が画面をタップし、受診勧奨基準等に関する詳細を表示させた回数である詳細タップ数は 106 であった。一方で、画面オフ数は 260、音声オフ数は 123 にとどまった。

普及啓発活動では、実績や効果の測定が難しいことが課題であるが、本法では再生回数のみならず、詳細タップ数等の情報を得ることができた。また、例年開催されている都内会場での市民公開講座の参加者は 150 人程度であることから、本法は比較的、効率的・効果的な普及啓発方法である可能性がある。また、公開講座参加者とは異なる対象者への普及啓発につながった可能性もある。

<冊子作成・配布>

日本慢性腎臓病協会北関東ブロック代表者（茨城：山縣邦弘、栃木：長田太助、群馬：廣村桂樹、山梨：原口和貴、長野：上條祐司）では、CKD 診療ガイドラインや CKD 診療ガイドを基に作成した CKD 患者向け資料 (FROM-J 通信) を再構成し、研究協力者間において内容の確認、修正を行い、昨年度と同様に、広報誌 BEANS の別冊として小冊子 (図) を作成し、各県の主要施設に配布し、コメディカル等の重症化予防のため指導方法の統一化と同時に患者並びに患者家族への CKD

の普及啓発を行った。以下に小冊子の目次を記載する。



第 1 章 CKD とは

- ①CKD はこんな病気です
- ②腎臓ってどんな働きをするの？
- ③CKD は、かなり悪化しないと気づかない病気です
- ④CKD と高血圧
- ⑤CKD とメタボリックシンドローム
- ⑥人工透析とは何ですか？
- ⑦腎移植とはなんですか？

第 2 章 CKD の予防法

- ⑧どうすれば腎臓病を発見できるの？
- ⑨早期発見の最新情報
- ⑩クレアチニンってなに？
- ⑪CKD にならない対策
- ⑫CKD 対策はメタボ対策でもある
- ⑬日常生活で歩数を増やすには
- ⑭CKD と運動
- ⑮食生活の注意点 ～外食について～

第 3 章 CKD になってしまったら、

- ⑰CKD は放置しないで「受診継続」
- ⑱どんな治療をおこなうのですか？

の各項目を 1 頁にまとめ、イラストを交え、コンパクト且つ手軽に読める冊子として構成した。これらの主要施設に配布し、コメディカルとの情報共有、患者への配布を行った。

3) 好事例の共有

・北北海道ブロックでは、2021年3月1日にwebブロック会議を開催した。旭川圏域糖尿病性腎症重症化予防プログラムの進捗状況、webを活用した事例検

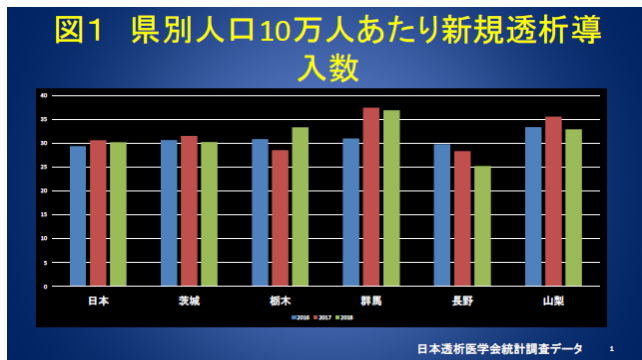
討会・市民公開講座の紹介、上川北部圏域における糖尿病性腎症重症化予防プログラムの完成とこれからの活動について情報共有された。

- ・北海道ブロックでは、2020年7月11日に全道各地区のCKD対策の代表者が集まりweb会議を開催した。北海道医師会副会長も参加され、北海道医師会との連携が強くなった。さらに、札幌市でも一部の医師会との連携が強化され、北部CKDねっとが設立された。ホームページも作成され (<http://se-zaitaku-care.jp/network/ckdnet.html>)、連携がよりスムーズに行えるようになった。

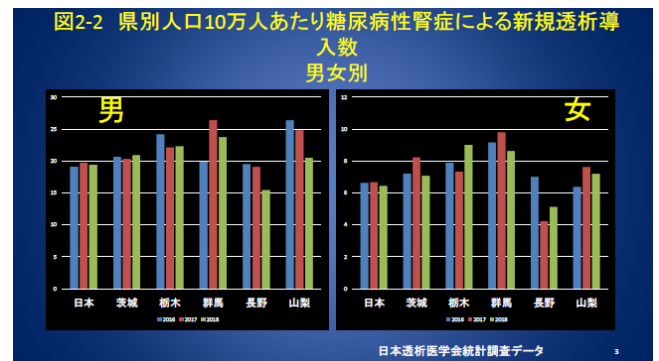
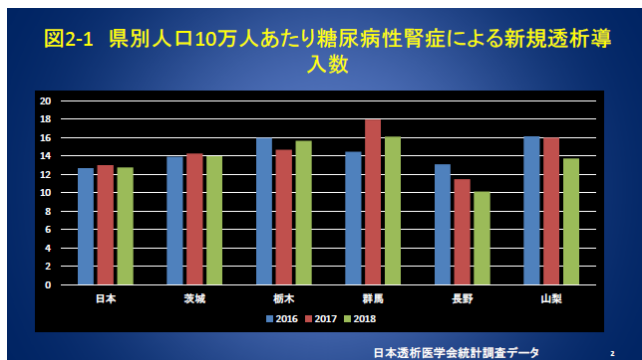
- ・関東地域ブロック（東京、南関東、北関東）では、横展開の契機とすべく、年1回の進捗報告会を開催し、好事例情報を共有している。令和2年度の報告会は2021年4月11日に予定している。

- ・北関東ブロックでは、新型コロナウイルス感染症蔓延の影響で各地の講演会、市民向け啓発活動はほぼ開催不可能な状況下において、各県代表者間でWEB上の検討会を2020年7月3日、2020年12月9日に開催し、さらにメール上での意見交換を実施した。これらの結果、北関東ブロックでのCKD啓発、教育活動における診療目標が以下のように設定された。

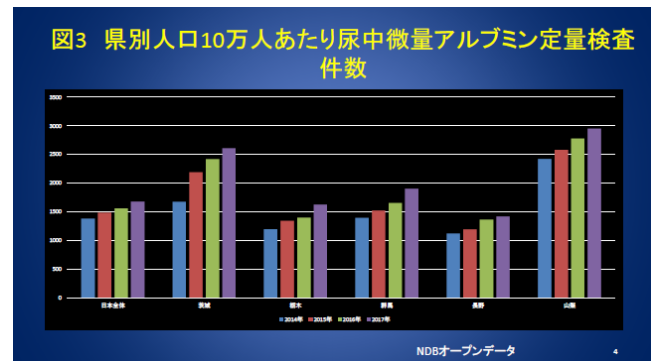
① 県別人口10万人あたり新規透析導入数（図1）



② 県別人口10万人あたり糖尿病性腎症による新規透析導入数（図2-1、図2-2）



③ 県別人口10万人あたり尿中微量アルブミン定量検査件数（図3）



④ 県別特定健診受診率（図4）

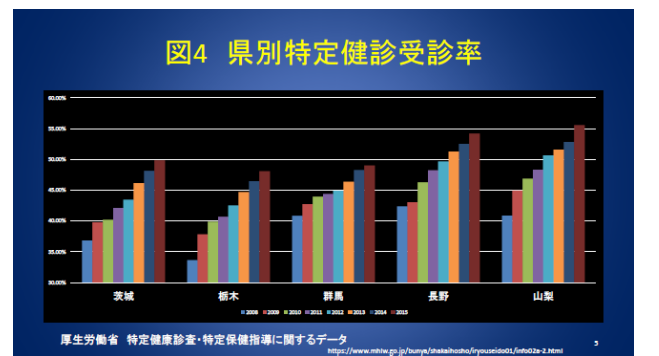


図1、図2からも明らかなように、近接する北関東の5県であっても新規透析導入、糖尿病性腎症による透析導入の年次推移に明らかな相違があった。また糖尿病性腎症の早期発見に有効な微量アルブミン尿検査の実施件数も糖尿病性腎症による透析導入患者数とは必ずしも相関していない実態が明らかとなった。特定健診受診率については、茨城、栃木、群馬の3県はほぼ同様の傾向を示すも、山梨、長野の受診率の高さが明らかであった。

- ・北陸ブロックでは、集合開催はされず、メール会議にて情報共有が行われた。各県の世界腎臓デーでの活動（懸垂幕の掲揚、ロールアップバナーの活用）、糖尿病性腎症重症化予防対策における行政との関

わり、さらには保健師、栄養士を対象とした研修会などが開催された。また、感染対策を十分に行い対面式の市民公開講座も開催されている。

・東海ブロックでも行政担当者を交えたブロック会議は開催できていないが、名古屋市では2020年9月5日に行政担当者を交えたCKD座談会が開催された。その他にも腎代替療法選択ガイド2020の配布、市民公開講座を2度行うなど、市民へのCKD啓蒙活動へとつながった。(下記市民公開講座で配布したチラシ)

慢性腎臓病(CKD)を知っていますか?

2021年3月11日(水)は世界腎臓デーです。G&Aで腎臓病について学びましょう。

① 慢性腎臓病(CKD)とは何ですか? CKDは腎臓が正常に働かなくなることによって起こります。腎臓は体内の不要な成分をろ過して排出する働きがあります。腎臓が正常に働かなくなると、体内に不要な成分が溜まり、さまざまな症状が現れます。

② どうして慢性腎臓病に注意しなければいけないのですか? CKDは早期に発見すると、適切な治療を行うことで、進行を遅くすることができます。また、CKDは他の臓器にも影響を及ぼす可能性があります。早期発見・早期治療が重要です。

③ 慢性腎臓病の予防には何をすればいいのですか? 高血圧、糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病を予防することが、CKDの予防につながります。また、定期的な検尿や血液検査を受けることも大切です。

また、腎臓病専門医と、感染症専門家による座談会を行った。その模様が新聞に掲載されたことにより、普段から健康に関心はあるが、知識を得る機会の乏しい層に有効であり、外来等でも話題になることがあった。

腎臓から考える健康ライフ座談会

腎臓を健康に保つことは、心臓や脳と同等に重要です。腎臓が正常に働かなくなると、さまざまな症状が現れます。早期発見・早期治療が大切です。

コロナ禍の受診控えは、病状悪化のリスクに

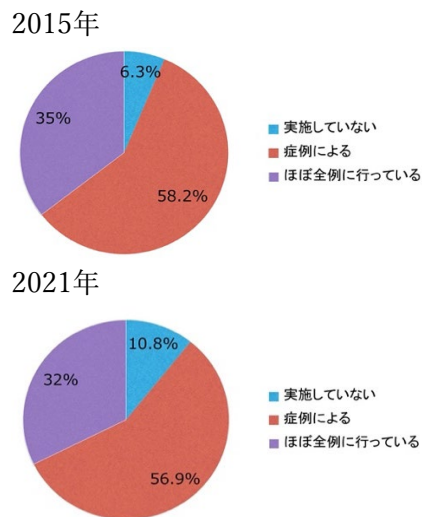
腎臓病は、早期発見・早期治療が重要です。コロナ禍で受診控えが増え、病状悪化のリスクが高まっています。定期的な検尿や血液検査を受けることが大切です。

私たちは腎臓病の克服を目指します

大幸砂田権クリニック 増子記念病院 成田社会病院 佐藤病院

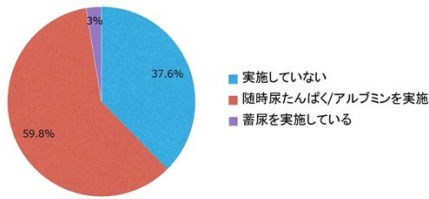
・近畿ブロックでは、2020年4月にブロック会議を予定していたが、新型コロナウイルス感染拡大により、中止になった。大阪府においては、分担研究者を中心として、大阪慢性腎臓病協議会(O-CKDI)を設立し、CKDの啓発に取り組んできた。O-CKDIでは内科医会とも連携し、CKD啓発を行ってきたが、大阪府内科医会が2015年に実施した「CKD治療の実態調査」アンケートと同じ項目について、2021年にアンケート調査を行い、CKD啓発活動が内科医会の医師のCKD治療に影響があったかを検討した。2015年は810名の会員にアンケート調査を行い、270名から回答があった。2021年は724名にアンケート調査を行い、260名から回答があった。2015年の回答者の背景は、診療領域については、一般内科74%、腎臓内科3%、循環器内科5%、糖尿病・内分泌内科3%であり、所属は無床診療所が89%、有床診療所が2%、200床未満の病院が5%、200床以上の病院4%であった。一方、2021年の回答者の背景は、診療領域については、一般内科76%、腎臓内科2%、循環器内科7%、糖尿病・内分泌内科4%であり、所属は無床診療所が93%、有床診療所が2%、200床未満の病院が5%、200床以上の病院4%であり、2015年と2021年で回答者に大きな違いは見られなかった。

1) 初診時の検尿の実施状況

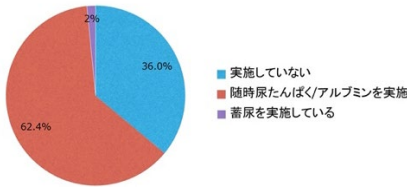


2) 尿蛋白定量の実施状況

2015年

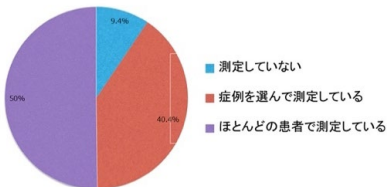


2021年

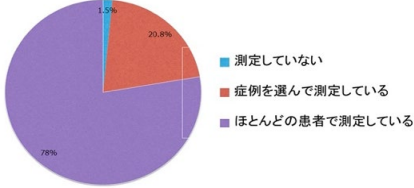


3) 血液検査時のeGFR測定

2015年



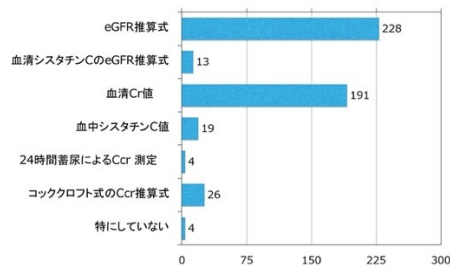
2021年



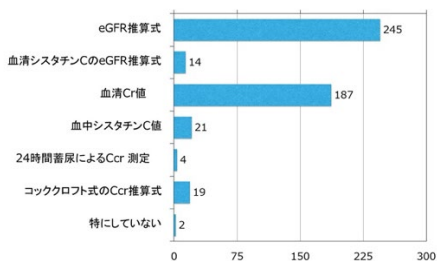
4)

5) 腎機能の評価

2015年

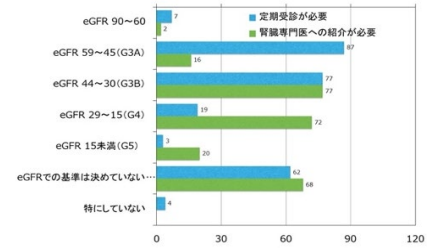


2021年

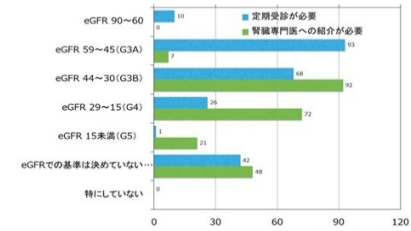


6) 70歳以上で定期受診/腎臓専門医紹介が必要と考えるeGFR評価

2015年

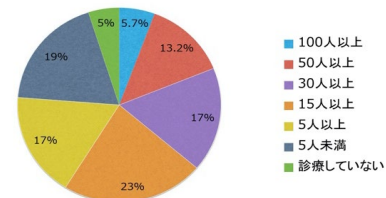


2021年

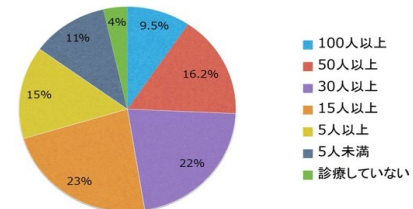


7) 透析を除くeGFR 60未満の患者数/月

2015年

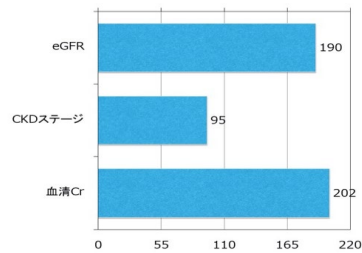


2021年

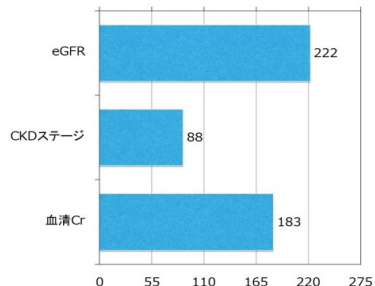


8) CKD患者への説明に用いる指標

2015年



2021年



・中国ブロックでは昨年に続き2021年1月21日に行政担当者を交えた「慢性腎臓病対策会議」を行った。岡山県、島根県、山口県、鳥取県の行政担当者から活動報告をしていただき、その後、1班（岡山県、広島県）、2班（山口県、鳥取県、島根県）に分かれて、さらに詳細なグループディスカッションを行った。各地域のCKD対策の現状を知り、課題が浮き彫りになった。県によって行政との連携にかなり差があることが分かった。

・四国ブロックでは、行政担当者を交えたブロック会議は開催できていないが、2020年11月19日に各都道府県代表による代表者会議が開催され、1)各県の講演会や該当キャンペーンなどの開催状況報告、2)コロナ禍での問題点・課題、3)啓発資材や新規の企画についてなどが話し合われた。

・九州・沖縄ブロックでは、2021年3月18日にCKD対策推進研究会in九州2021を開催し、ブロック内10地域での取り組みについて行政を含めた地区代表者が発表し、情報共有を行った。また、その際に、ブロック内での腎臓病療養指導士を増やす啓発を行った。

4) 地域における普及啓発活動の評価

①普及啓発活動の実態

令和元年度に日本腎臓病協会に後援依頼のあった活動は172件であったが、そのうち40件は新型コロナウイルス感染拡大で中止になった。令和2年度は53件と昨年の件に比べてかなり減少していたが、感染対策をしっかりと行って対面式の市民公開講座を行った地域もあった。

②アンケート調査

2020年4月1日から6月30日、都道府県代表にアンケートを行った(表2)。回収率は40/47都道府県であった。普及啓発活動はその数が不明のところから110件、市民公開講座数も不明のところから25件とばらつきがあった。普及啓発活動に参加したと答えた都道府県は17県、患者会が参加したと答えたのは18県であった。CKD認知度のアンケートを実施したのは21県であった。

CKDの認知度向上、普及啓発を進める上での課題としては、資金不足が30県、有効な媒体・資材がないが17県であった。

項目	回答数	割合
慢性腎臓病に対するCKD対策の普及啓発活動の実態		
普及啓発活動の実態		
普及啓発活動の実態		
CKD認知度のアンケート調査		
普及啓発活動の実態		
市民公開講座の実態		
資金不足の有無		
有効な媒体・資材の有無		

※ 認知度のアンケート調査は、各都道府県代表に依頼し、各都道府県代表が実施した。回答数は、各都道府県代表からの報告に基づき集計した。また、回答がない都道府県は、回答数にカウントしない。

D. 考察

1) 各都道府県のCKD対策責任者の選定と地方公共団体と連携した普及啓発活動の推進

日本全国を12ブロックに分けブロック代表をおき、さらに各都道府県に代表を配置していたが、業務量が多く、情報の共有が難しいこともあり、令和3年度に向けて、都道府県には、代表のみならず、地区幹事を配置した(表3)。

都道府県	代表者	連絡先
北海道	札幌市保健局 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	011-835-3111
青森県	青森県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	017-835-3111
岩手県	岩手県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	019-835-3111
宮城県	宮城県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	022-835-3111
秋田県	秋田県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	018-835-3111
山形県	山形県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	023-835-3111
福島県	福島県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	024-835-3111
茨城県	茨城県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	029-835-3111
栃木県	栃木県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	028-835-3111
群馬県	群馬県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	027-835-3111
埼玉県	埼玉県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	048-835-3111
千葉県	千葉県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	047-835-3111
東京都	東京都保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	03-3581-3111
神奈川県	神奈川県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	045-835-3111
新潟県	新潟県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	025-835-3111
富山県	富山県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	076-835-3111
石川県	石川県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	077-835-3111
福井県	福井県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	077-835-3111
山梨県	山梨県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	055-835-3111
長野県	長野県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	026-835-3111
岐阜県	岐阜県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	057-835-3111
静岡県	静岡県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	054-835-3111
愛知県	愛知県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	052-835-3111
三重県	三重県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	057-835-3111
滋賀県	滋賀県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	077-835-3111
京都府	京都府保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	075-835-3111
大阪府	大阪府保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	06-6241-3111
兵庫県	兵庫県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	078-835-3111
奈良県	奈良県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	074-835-3111
和歌山県	和歌山県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	073-835-3111
徳島県	徳島県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	087-835-3111
香川県	香川県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	087-835-3111
高松市	高松市保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	087-835-3111
愛媛県	愛媛県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	089-835-3111
高知県	高知県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	088-835-3111
福岡県	福岡県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	092-835-3111
佐賀県	佐賀県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	095-835-3111
熊本県	熊本県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	096-835-3111
大分県	大分県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	097-835-3111
宮崎県	宮崎県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	098-835-3111
鹿児島県	鹿児島県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	099-835-3111
沖縄県	沖縄県保健福祉部 健康推進課 健康推進課長 藤田 浩一	098-835-3111

代表・地区	氏名	所属	担当	
東北	青森	青森県立中央大学	青森県立中央大学 腎臓科	
	岩手	岩手県立大学	岩手県立大学 腎臓科	
	秋田	秋田県立大学	秋田県立大学 腎臓科	
	山形	山形県立大学	山形県立大学 腎臓科	
	宮城	宮城県立大学	宮城県立大学 腎臓科	
	福島	福島県立大学	福島県立大学 腎臓科	
	関東	茨城	茨城県立中央大学	茨城県立中央大学 腎臓科
		栃木	栃木県立大学	栃木県立大学 腎臓科
		群馬	群馬県立大学	群馬県立大学 腎臓科
		埼玉	埼玉県立大学	埼玉県立大学 腎臓科
千葉		千葉県立大学	千葉県立大学 腎臓科	
東京		東京大学	東京大学 腎臓科	
中部		新潟	新潟県立大学	新潟県立大学 腎臓科
		富山	富山県立大学	富山県立大学 腎臓科
		石川	石川県立大学	石川県立大学 腎臓科
		福井	福井県立大学	福井県立大学 腎臓科
	山梨	山梨県立大学	山梨県立大学 腎臓科	
	長野	長野県立大学	長野県立大学 腎臓科	
	近畿	滋賀	滋賀県立大学	滋賀県立大学 腎臓科
		京都	京都府立大学	京都府立大学 腎臓科
		大阪	大阪府立大学	大阪府立大学 腎臓科
		兵庫	兵庫県立大学	兵庫県立大学 腎臓科
奈良		奈良県立大学	奈良県立大学 腎臓科	
和歌山		和歌山県立大学	和歌山県立大学 腎臓科	
中国		鳥取	鳥取県立大学	鳥取県立大学 腎臓科
		島根	島根県立大学	島根県立大学 腎臓科
		岡山	岡山県立大学	岡山県立大学 腎臓科
		広島	広島県立大学	広島県立大学 腎臓科
	山口	山口県立大学	山口県立大学 腎臓科	
	徳島	徳島県立大学	徳島県立大学 腎臓科	
	四国	高松	高松市立大学	高松市立大学 腎臓科
		香川	香川県立大学	香川県立大学 腎臓科
		愛媛	愛媛県立大学	愛媛県立大学 腎臓科
		高知	高知県立大学	高知県立大学 腎臓科
九州		福岡	福岡県立大学	福岡県立大学 腎臓科
		佐賀	佐賀県立大学	佐賀県立大学 腎臓科
		長門	長門県立大学	長門県立大学 腎臓科
		熊本	熊本県立大学	熊本県立大学 腎臓科
		大分	大分県立大学	大分県立大学 腎臓科
		宮崎	宮崎県立大学	宮崎県立大学 腎臓科
	鹿児島	鹿児島県立大学	鹿児島県立大学 腎臓科	
	沖縄	沖縄県立大学	沖縄県立大学 腎臓科	

この代表・地区幹事は、概ね日本腎臓学会広報委員会のキーパーソンの先生に就任いただき、日本腎臓学会との連携の強化も図っていくこととした。

地方公共団体との連携は多くの県で確立されていたが、新型コロナウイルス感染拡大で十分な活動ができていない状況であったが、その中で新たな資料を作成したことで活動の範囲が広がった。しかし、3月の世界腎臓デーに間に合ったところは数少なく、研究班のHPや日本腎臓病協会のHPでも資料をダウンロードできるようになったので、さらなる連携をとって、普及啓発活動が加速すると考えている。

2) 普及啓発資料の開発

COVID19の流行により、これまで開発を進めてきた資料に加え、ニューノーマルにあわせた新規資料開発が望まれた。緊急事態宣言などの外出制限下においては、従来型の集合型講演会によるCKD普及啓発が行えない、あるいは、その規模において、相当制限された。その制限のため、オンライン講演会が増え、普及啓発活動においても、インターネットを介したオンライン講演会で使用可能な資料の開発が早急に望まれた。十分な検討を行った結果、新規資料開発のひとつのアイデアとして、普及啓発動画を開発し、活用をすることを目指した。動画の長所は、限られた時間の中で最大の普及効果が認められることである。イン

ターネットで獲得する情報は、自ら獲得しに行く情報、すなわち能動的獲得情報であるが、動画での放映はTVやラジオ同様、受動的獲得情報にもなりえるため、行動制限下における新たな普及啓発の形と考えられた。一方で、日頃の生活でインターネットを活用することがあまりない方々が、特に高齢者においてはより多く存在する。こういった方々へ普及啓発する場合は、これら動画を目につくような形や場所を選ばざるを得ない。そして従来型のTVやラジオ、新聞といったマスメディアを通じた普及啓発がやはり効果的であると考えられた。つまり世代や個人のライフスタイルに応じた普及啓発資料を適切に使用していくことが重要であると考えられた。今年度はいわゆる成人対象の資料が多かったため、来年度は小児やあるいは透析患者対象の資料開発をしていきたい。

CKD普及啓発資料は、すでに独自で作成されている都道府県も少なくない。当研究班で開発した資料もあわせて、必要に応じて利活用していくことで、さらなる普及啓発が進むと期待される。

3) 好事例の共有

北関東の近接した地区であっても、CKDの進行、原疾患構成、検査対応に相違点があることが明らかとなった。これらの要因として、高齢化率の差、医療体制の差、専門医や指導士等の配置差などの要因が想定され今後の検討課題と考えられる。一方、共通目標を持つことで各地区での今後の啓発活動、CKDの普及活動に具体的な指標ができ、活性化が期待できると考えられた。

大阪府内科医会の先生方を対象に行った、2015年と2021年のCKD治療に関する実態調査の比較を行った。初診時の検尿の実施状況は大きく変わりはなかった。2015年の時点からすでに、6割程度の先生が随時尿蛋白/アルブミン検査を行っていたが、その割合の増加は見られなかった。一方、eGFRについては、ほとんどの患者でeGFRを測定しているという先生が著増しており、症例を選んで測定している先生を加えると、ほとんどの先生がeGFRを測定していることが明らかとなった。また、腎機能の評価方法については、大きな違い

はなく、シスタチン C による評価を行っている先生はまだまだ少ないことがわかる。

定期受診/腎臓専門医紹介が必要と考える eGFR 値は 2015 年に比べると高値になる傾向があり、比較的軽度腎機能低下した患者でも定期受診、腎臓専門医紹介を考えていることがうかがえた。また、eGFR60 未満の患者数も多くなっている傾向があり、一般内科の先生方が慢性腎臓病診療に積極的に携わっていることがうかがえた。CKD 患者への説明に用いる指標には大きな違いは見られず、患者に応じた対応を行っていることがうかがえた。

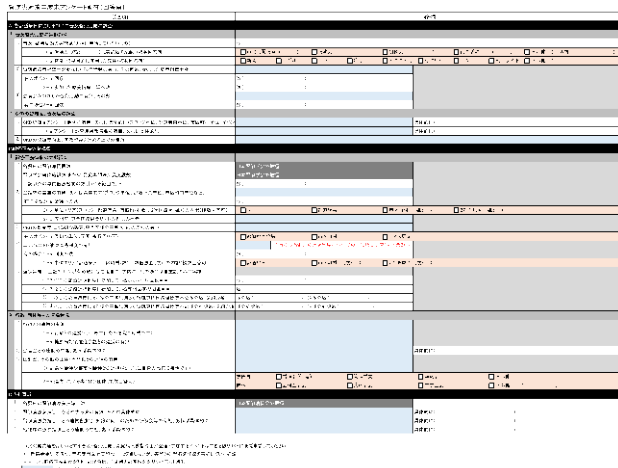
新型コロナウイルス感染拡大で対面式の普及啓発活動が行えなかったものの地方公共団体と協力した普及啓発活動は行われており、今年度もブロック会議を行うことにより、その情報は共有された。しかし、地方公共団体の業務の多くはコロナ対策に回されており、実際に CKD 対策の好事例を聞いても、それを実践するだけの余裕はなかった。

次年度も引き続き、ブロック会議、都道府県内で会議を行い、情報共有を行っていききたい。ブロック毎で会議の開催形式も異なっており、そのことについても情報共有をすると良いと感じた。

4) 地域における普及啓発活動の評価

新型コロナウイルス感染拡大で、普及啓発活動の回数は減った。対面形式で開催できない際にも使用できる啓発資材も作成し、広めていく必要があると考える。

今回のアンケートでは、答えにくい部分も多々あったため、必要なアンケート項目を減らすことなく改訂を行なった (表 4)。



The image shows a screenshot of a survey form with multiple sections. Each section contains various questions and checkboxes. The form is organized into several distinct areas, likely representing different parts of the survey. The text is in Japanese and includes various options and instructions for respondents.

令和 2 年度末にブロック代表及び都道府県代表に送付済みであり、その結果を解析し、今後の CKD の普及啓発活動に活かしたい。

E. 結論

新型コロナウイルス感染症蔓延下で、従来の講演会、市民公開講座や街頭での啓発活動の開催はほとんど実施することができなかったが、しっかりとした感染対策をとることによって、徐々に再開されつつある。一方、県単位での実態調査と意見交換を実施することにより、今後の CKD の普及、啓発を実践する上での課題を浮き彫りにすることが可能であった。しかし、今後感染拡大も懸念される中、CKD 啓発動画を作成し、普及啓発活動にも使用され、それは地方公共団体でも使用の拡大を目指したいと考えているが、You Tube やケーブルテレビなど色々なメディアを使用することで、一般市民のみならずにも広がっていくことを期待している。今後新たな動画等の啓発資材の作成を検討中である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Yoshida Y, Kosaki K, Sugasawa T, Matsui M, Yoshioka M, Aoki K, Kuji T, Mizuno R, Kuro-O M, Yamagata K, Maeda S, Takekoshi K. High Salt Diet Impacts the Risk of Sarcopenia Associated with Reduction of Skeletal Muscle Performance in the Japanese Population. *Nutrients*. 2020 Nov 12;12(11):E3474.doi:10.3390/nu12113474. PMID: 33198295.
- 2) Iseki K, Konta T, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T. Higher cardiovascular mortality in men with persistent dipstick hematuria. *Clin Exp Nephrol*. 2020 Sep 22. doi: 10.1007/s10157-020-01971-z. Epub ahead of print. PMID: 32960425.
- 3) Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M,

- Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T. Impact of hyperuricemia on mortality related to aortic diseases: a 3.8-year nationwide community-based cohort study. *Sci Rep.* 2020 Aug 31;10(1):14281. doi: 10.1038/s41598-020-71301-6. PMID: 32868835; PMCID: PMC7459289.
- 4) Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T. Impact of calculated plasma volume status on all-cause and cardiovascular mortality: 4-year nationwide community-based prospective cohort study. *PLoS One.* 2020 Aug 20;15(8):e0237601. doi: 10.1371/journal.pone.0237601. PMID: 32817643; PMCID: PMC7446862.
 - 5) Hatano Y, Yano Y, Fujimoto S, Sato Y, Iseki K, Konta T, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T. The population-attributable fraction for premature mortality due to cardiovascular disease associated with stage 1 and 2 hypertension among Japanese. *Am J Hypertens.* 2020 Aug 5:hpaa128. doi: 10.1093/ajh/hpaa128. Epub ahead of print. PMID: 32756946.
 - 6) Sato Y, Fujimoto S, Iseki K, Konta T, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T. Higher baseline uric acid concentration is associated with non-attainment of optimal blood pressure. *PLoS One.* 2020 Jul 27;15(7):e0236602. doi: 10.1371/journal.pone.0236602. PMID: 32716977; PMCID: PMC7384644.
 - 7) Iseki K, Konta T, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Moriyama T, Kondo M, Iseki C, Watanabe T. Impact of Metabolic Syndrome on the Mortality Rate among Participants in a Specific Health Check and Guidance Program in Japan. *Intern Med.* 2020 Jul 14. doi:10.2169/internalmedicine.4975-20. Epub ahead of print. PMID: 32669499.
 - 8) Usui J, Yaguchi M, Yamazaki S, Takahashi-Kobayashi M, Kawamura T, Kaneko S, Seshan SV, Ronco P, Yamagata K. Transcription factor 21 expression in injured podocytes of glomerular diseases. *Sci Rep.* 2020 Jul 13;10(1):11516. doi: 10.1038/s41598-020-68422-3. PMID: 32661376; PMCID: PMC7359327.
 - 9) Ikeda T, Inoue S, Konta T, Murakami M, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, Asahi K, Watanabe T. Can Daily Walking Alone Reduce Pneumonia-Related Mortality among Older People? *Sci Rep.* 2020 May 22;10(1):8556. doi: 10.1038/s41598-020-65440-z. PMID: 32444618; PMCID: PMC7244731.
 - 10) Imai E, Usui J, Kaneko S, Kawamura T, Suka M, Yamagata K. The precise long-term outcomes of adult IgA nephropathy by mail questionnaires: Better renal survival compared to earlier cohort studies. *PLoS One.* 2020 May 15;15(5):e0233186. doi: 10.1371/journal.pone.0233186. PMID: 32413080.
 - 11) Konta T, Ichikawa K, Kawasaki R, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, Asahi K, Watanabe T. Association between serum uric acid levels and mortality: a nationwide community-based cohort study. *Sci Rep.* 2020 Apr 8;10(1):6066. doi:10.1038/s41598-020-63134-0. PMID: 32269262; PMCID: PMC7142123.
 - 12) Iwata Y, Okushima H, Takatsuka T, Yoshimura D, Kawamura T, Iio R, Ueda Y, Shoji T, Hayashi T, Isaka Y. 2020. Duration of predialysis nephrological care and mortality after dialysis initiation. *Clin Exp Nephrol* 24:705-714.
 - 13) Sofue T, Nakagawa N, Kanda E, Nagasu H, Matsushita K, Nangaku M, Maruyama S, Wada T, Terada Y, Yamagata K, Narita I, Yanagita M, Sugiyama H, Shigematsu T, Ito T, Tamura K, Isaka Y, Okada H, Tsuruya K, Yokoyama H, Nakashima N, Kataoka H, Ohe K, Okada M, Kashihara N. Prevalence of anemia in patients with chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB). *PLoS One.* 2020 Jul 20;15(7):e0236132. doi: 10.1371/journal.pone.0236132. eCollection 2020.
 - 14) Sofue T, Nakagawa N, Kanda E, Nagasu H, Matsushita K, Nangaku M, Maruyama S, Wada T, Terada Y, Yamagata K, Narita I, Yanagita M, Sugiyama H, Shigematsu T, Ito T, Tamura K, Isaka Y, Okada H,

Tsuruya K, Yokoyama H, Nakashima N, Kataoka H, Ohe K, Okada M, Kashihara N. Prevalences of hyperuricemia and electrolyte abnormalities in patients with chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB). PLoS One. 2020 Oct 15;15(10):e0240402. doi: 10.1371/journal.pone.0240402. eCollection 2020.

2. 学会発表

- 1) Usui T, Morito N, Tsunakawa Y, Jeon H, Hamada M, Mizuno S, Takahashi S, Yamagata K. ANALYSIS OF A MOUSE MODEL FOR MCTO DUE TO THE MUTATION OF MAFB TRANSACTIVATION DOMAIN. 57th ERA-EDTA Congress. 2020.6.6-9
- 2) 伊藤孝史、内田治仁、柏原直樹. NPO法人日本腎臓病協会の取り組みの現状 第63回日本腎臓学会学術総会 2020/8/19-21
- 3) 岡田浩一、旭浩一、伊藤孝史、山縣邦弘、宇都宮保典、小林一雄、八田告、内藤毅郎、柏原直樹. CKD医療連携に関する腎臓専門医を対象とした全国アンケート調査 第63回日本腎臓学会学術総会 2020/8/19-21
- 4) 岡田浩一、徳永紳、中村博樹、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 第63回日本腎臓学会学術総会 2020/8/19-21
- 5) 内田治仁、杉山 斉、柏原直樹、和田 淳. 岡山県の健診受診者における慢性腎臓病（CKD）認知度調査～2019年度～ 第63回日本腎臓学会学術総会 2020/8/19-21
- 6) 大西康博、内田治仁、大高 望、辻 憲二、田邊克幸、森永裕士、木野村賢、喜多村真治、前島洋平、杉山 斉、太田康介、丸山啓輔、大城義之、森岡 茂、大森一慶、瀧上慶一、蒲生直幸、和田 淳. 岡山市CKDネットワーク(OCKD-NET)におけるCKD病診連携9年後の追跡調査 第63回日本腎臓学会学術総会、2020/8/19-21
- 7) 内田治仁. シンポジウム5 地域におけるCKD対策への取り組みと腎臓病療養指導士の役割 全国における腎臓病療養指導士の現状と今後

の課題. 第50回日本腎臓学会西部学術大会 2020/10/17-18

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

<別添：表1～4>

【表1：慢性腎臓病対策部会（J-CKDI）名簿】

慢性腎臓病対策部会（J-CKDI）名簿

				所属	
理事長	柏原直樹			川崎医科大学 腎臓・高血圧内科学	
幹事長	伊藤孝史			鳥根大学医学部附属病院 腎臓内科	
副幹事長	内田治仁			岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 CKD・CVD地域連携包括医療学講座	
事務局長	中川利文			NPO法人 日本腎臓病協会 事務局	
北海道	中川直樹			旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野	
北海道	西尾妙織			北海道大学病院内科Ⅱ	
東北	旭 浩一		吉田英昭	北海道旅客鉄道株式会社 JR札幌病院 腎臓内科	
			旭 浩一	岩手医科大学医学部 内科学講座 腎・高血圧内科学分野	
		青森	中村典雄	弘前大学医学部附属病院腎臓内科	
		岩手	相馬 淳	岩手県立中央病院 腎臓・リウマチ科	
		宮城	宮崎真理子	東北大学病院腎・高血圧・内分泌科/血液浄化療法部	
		秋田	小松田 敦	秋田大学大学院医学系研究科 医学部 血液・腎臓・膠原病内科学講座	
北関東	山縣邦弘	福島	風間順一郎	福島県立医科大学 医学部 腎臓高血圧内科学講座	
		山形	今田恒夫	山形大学大学院医学系研究科 公衆衛生学・衛生学講座	
		茨城	山縣邦弘	筑波大学医学医療系 臨床医学域 腎臓内科学	
		栃木	長田太助	自治医科大学 内科学講座 腎臓内科学部門	
		群馬	成村桂樹	群馬大学大学院医学系研究科 内科学講座 腎臓・リウマチ内科学分野	
東京	南学正臣 (代表) 福井 亮 (副代表)	山梨	原口和貴	医療法人社団和永会原口内科・腎クリニック	
			上條祐司	信州大学医学部附属病院 腎臓内科・血液浄化療法部	
			南学正臣	東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科	
			福井 亮	東京慈恵会医科大学内科学講座 腎臓・高血圧内科	
		城北	田中哲洋	東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科	
		城東	鈴木祐介	順天堂大学大学院医学研究科腎臓内科	
		城南	橋尾隆	東京慈恵会医科大学内科学講座 腎臓・高血圧内科	
		城西	菅野滋彦	東京医科大学 腎臓内科学分野	
		23区外	要 伸也	杏林大学医学部 腎臓・リウマチ膠原病内科	
			岡田浩一	埼玉医科大学 腎臓内科	
南関東	岡田浩一	埼玉	長谷川元	埼玉医科大学総合医療センター 腎・高血圧内科学	
			竹田徹朗	獨協医科大学埼玉医療センター 腎臓内科	
			森下 謙幸	自治医科大学附属さいたま医療センター	
			今澤俊之	独立行政法人 国立病院機構 千葉東病院 腎臓内科	
			寺脇博之	帝京大学ちば総合医療センター 第3内科	
		千葉	淺沼充彦	千葉大学大学院医学研究科 腎臓内科学	
			倉本充彦	日本赤十字社 成田赤十字病院 腎臓内科	
			藤井隆之	聖隷佐倉市民病院 腎臓内科	
			深川雅史	東海大学医学部内科学系 腎・内分泌代謝内科	
			田村功一	横浜国立大学医学部 循環器・腎臓・高血圧内科学	
北陸	成田一衛	新潟	成田一衛	新潟大学医学部 腎臓病内科学	
		富山	石田陽一	富山県立富山市民病院 腎臓内科	
		石川	和田隆志	金沢大学大学院 腎臓病・糖尿病・腎臓内科学	
		福井	岩野正之	福井大学先端研究医学系部門医学領域 病態制御医学講座腎臓病内科学分野	
東海	丸山彰一	岐阜	村田一知朗	岐阜県総合医療センター 腎臓内科	
			森 典子	静岡県立総合病院 腎臓内科	
		静岡	安田日出夫	浜松医科大学 内科学第一講座(消化器・腎臓・神経内科学分野)	
			丸山彰一	名古屋大学大学院医学系研究科 病態内科学講座腎臓内科学	
		愛知	上村 治	一宮医療教育センター	
			坪井直毅	藤田医科大学医学部 腎臓内科学	
			沼野高行	名古屋国立大学大学院医学研究科腎臓内科学分野	
			伊藤滋彦	愛知医科大学医学部 腎臓・リウマチ膠原病内科	
			三重	片山 繁	三重大学医学部附属病院 血液浄化療法部
			滋賀	猪俣善隆	大阪大学大学院医学系研究科腎臓内科学
近畿	猪俣善隆	京都	荒木信一	滋賀医科大学内科学講座 糖尿病・内分泌・腎臓内科	
		大阪	柳田素子	京都大学大学院医学研究科 腎臓内科学	
		兵庫	守山健樹	大阪大学キャンパスライフ健康支援センター	
		奈良	西 慎一	神戸大学大学院医学研究科腎臓・免疫内科学分野	
		奈良	鶴屋和彦	奈良県立医科大学医学部腎臓内科学	
中国	和田 淳	和歌山	重松 隆	和歌山県立医科大学大学院医学研究科 腎臓・体内環境調節内科学	
		鳥取	宗村千潮	鳥取県立中央病院 腎臓内科	
		鳥取	伊藤孝史	鳥根大学医学部附属病院 腎臓内科	
		岡山	和田 淳	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 腎・免疫・内分泌代謝内科学	
		広島	正木崇生	広島大学病院 腎臓内科	
四国	寺田典生	山口	益谷 正樹	山口大学大学院医学系研究科 器官病態内科学	
		徳島	安部秀清	徳島大学大学院 医歯薬学研究部 腎臓内科学分野	
		香川	南野哲男	香川大学医学部 循環器・腎臓・脳卒中内科	
			祖父江 理	香川大学医学部 循環器・腎臓・脳卒中内科	
		愛媛	三好賢一	愛媛大学大学院循環器・呼吸器・腎高血圧内科学	
九州・沖縄	向山政志 (代表) 深水 圭 (副代表)	高知	寺田典生	高知大学医学部内分泌代謝・腎臓内科学講座	
		福岡	深水 圭	久留米大学医学部 内科学講座腎臓内科部門	
			満生浩司	福岡赤十字病院 腎臓内科	
			宮園素明	佐賀大学医学部内科学講座(腎臓)	
		長崎	西野友茂	長崎大学病院 腎臓内科	
		熊本	向山政志	熊本大学大学院生命科学研究部 腎臓内科学分野	
		大分	金田幸司	大分赤十字病院 腎臓内科	
		宮崎	藤元昭一	宮崎大学医学部血液・血管先端医療学講座	
沖縄	鹿児島	吉富陽仁	鹿児島大学大学院医歯薬学総合研究科 消化器疾患・生活習慣病学分野 腎臓内科		
	沖縄	古波健太郎	琉球大学医学部附属病院 血液浄化療法部		

【表2：腎疾患対策年度末アンケート調査】

腎疾患対策年度末アンケート調査		回答：40都道府県	有	数	無
各都道府県におけるCKDの普及啓発活動の調査		件数等回答			
普及啓発活動の実態調査					
	普及・啓発活動の実施数（JKAに申請していないもの）			不明～110、平均16.7、18県	6
	市民公開講座数（JKAに申請していないもの）			不明～25、平均5.2、16県	8
	腎臓病療養指導士が参加した啓発活動の有無、その回数、参加した療養指導士数		17		21
	患者会が参加した啓発活動の有無、その数		18		22
CKDの認知度、普及度の調査					
	CKD認知度アンケート調査の有無、あれば具体的に（ブロック単位、都道府県単位、市町村単位、イベント時など）		21		20
	アンケート調査結果報告会の有無、あれば具体的に		14		26
	CKDの認知度向上、普及啓発を進める上での課題				
	①運動資金が少ない		30		12
	②有効な媒体、資材がない		17		20
	③その他（自由記載）				
診療連携体制構築					
診療連携体制の実態調査					
	各県内の腎臓専門医数	日本腎臓学会で把握			
	腎臓学会研修施設数または腎臓専門医所属施設数	日本腎臓学会で把握			
	上記以外の専門医療機関の数（わかる範囲で）*			不明～10、平均4.8、10県	7
	会議体の設置の有無、あれば具体的に（ブロック単位、都道府県単位、市町村単位など）		33		8
	エリアのCKD診療連携制度の有無		25		16
	上記で「有」と答えた場合は合計を、「無」と答えた場合は自施設のみ				
	①CKD診療連携制度に参加しているかかりつけ医数**			不明～524、平均145、24県	
	②CKD診療連携制度に参加している専門医療機関数**			1～50、平均13.5、26県	
	③CKDの重症度による紹介基準に則った腎臓専門医療機関等への紹介数・逆紹介数			不明～2153、平均312、13県	
	④CKDの重症度による紹介基準に則った腎臓専門医療機関等への紹介施設数・逆紹介施設数			不明～517、平均105、11県	
	紹介基準の利用による好事例（早期介入など）の有無、あれば具体的に		17		19
	県医師会や都市医師会との連携状況（先生自身の感覚で結構です）		良：19	可：19	不良：2
	行政との連携状況（先生自身の感覚で結構です）		良：22	可：14	不良：5
	糖尿病対策推進会議との連携の有無		34		6
	その他、保健師、医師会との連携の有無、あれば具体的に		30		9
	かかりつけ医と専門医の間での連携バスの使用の有無、あれば具体的に		18		22
	診療連携体制の好事例の有無、あれば具体的に		16		24
腎臓専門医のいない地域（あるいは4人未満の少ない地域？）					
	看護師/保健師、管理栄養士、薬剤師等との連携強化の有無		17		19
	非腎臓専門医（かかりつけ医を含む）を中心とした連携体制構築の有無		14		23
	患者会との連携の有無、あれば具体的に		15		24
人材育成					
	各県内の腎臓病療養指導士数	日本腎臓病協会で把握			
	腎臓病療養指導士を増やす方策の有無、あれば具体的に		19		21
	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、あれば具体的に		21		19
	他領域の療養指導士との連携の有無、あれば具体的に		9		31

市民公開講座をはじめとする普及・啓発活動、腎臓病療養指導士が企画・参加するイベントはできる限りJKAに後援申請してください。

*：腎臓学会研修施設、腎臓専門医所属施設には該当しないが、実質的な腎臓病診療を実施している施設

**：CKD診療連携制度が「無」の場合は、自施設との連携かかりつけ医・施設数

□：ドロップダウンリストから選択

【表4：腎疾患対策年度末アンケート調査（回答票1）】

腎疾患対策年度末アンケート調査（回答票1）

調査項目		回答欄	
1 普及啓発活動の実施調査			
1)	普及・啓発活動の実施数（JKAに申請していないもの）	数（ ）	
	1)→活動の形態：（ ）に実施数（複数回答可）	<input type="checkbox"/> 市民公開講座（ ） <input type="checkbox"/> 講演会（ ） <input type="checkbox"/> 研修会（ ） <input type="checkbox"/> 街宣活動（ ） <input type="checkbox"/> その他（内線： ）	
	1)→普及・啓発目的に使用した媒体（複数回答可）	<input type="checkbox"/> 新聞 <input type="checkbox"/> ラジオ <input type="checkbox"/> テレビ <input type="checkbox"/> 雑誌 <input type="checkbox"/> ミニコミ誌 <input type="checkbox"/> 行政広報 <input type="checkbox"/> SNS <input type="checkbox"/> 動画サイト <input type="checkbox"/> その他（ ）	
2)	腎臓病療養指導士が参加した啓発活動の有無、その回数、参加した療養指導士数		
	有の場合2)→回数	数（ ）	
	2)→参加した療養指導士数	数（ ）	
3)	患者会が参加した啓発活動の有無、その数		
	有の場合3)→回数	数（ ）	
2 CKDの認知度、普及度の調査			
1)	CKD認知度アンケート調査の有無、あれば具体的に（ブロック単位、都道府県単位、市区町村単位、イベント時など）	具体的に（ ）	
	1)→アンケート調査結果報告会の有無、あれば具体的に	具体的に（ ）	
2)	CKDの認知度向上、普及啓発を進める上での課題		
1 診療連携体制の実施調査			
1)	各県内の腎臓専門医療	日本腎臓学会で把握	
	腎臓学会研修施設 または 腎臓専門医研修施設	日本腎臓学会で把握	
	上記以外の専門医療機関の数（わかる範囲で）	数（ ）	
2)	会館体の設置の有無、あれば具体的に（ブロック単位、都道府県単位、市区町村単位など）		
	有の場合2)→会館体の数	数（ ）	
	2)→単位エリア（ブロック、都道府県、市区町村（数）、2次医療圏（数）の内訳（複数回答可）	<input type="checkbox"/> ブロック <input type="checkbox"/> 都道府県 <input type="checkbox"/> 市区町村（数： ） <input type="checkbox"/> 2次医療圏（数： ）	
	2)→専門医・専門医療機関リストの作成の有無		
3)	CKDの重症度による紹介基準（専門医紹介基準2018）の周知の有無		
	有の場合3)→周知の単位（範囲：複数回答可）	<input type="checkbox"/> 都道府県全域 <input type="checkbox"/> 市区町村 <input type="checkbox"/> 2次医療圏	
4)	エリアのCKD診療連携制度の有無	※有の場合個別の連携制度についての詳細項目調査（回答票2）へ	
	有の場合4)→制度の数	数（ ）	
	4)→単位エリア（都道府県、市区町村（数）、2次医療圏（数）の内訳（複数回答可）	<input type="checkbox"/> 都道府県 <input type="checkbox"/> 市区町村（数： ） <input type="checkbox"/> 2次医療圏（数： ）	
5)	連携実施：上記B-1-2)が有の場合はご担当エリア内の、無の場合は自施設のみの実績		
	5)→①CKD診療連携制度に参加しているかかりつけ施設**	数（ ）	
	5)→②CKD診療連携制度に参加している専門医療機関**	数（ ）	
	5)→③CKDの重症度による紹介基準に開いた腎臓専門医療機関等への紹介数・連絡紹介	紹介数（ ） 連絡紹介（ ）	
	5)→④CKDの重症度による紹介基準に開いた腎臓専門医療機関等への紹介施設数・連絡施設数	施設数（ ） 連絡施設数（ ）	
2 行政・団体等との連携状況			
1)	行政との連携の有無		
	1)→行政との連携状況（先生自身の感覚で結構です）		
	1)→臓器病対策推進会議との連携の有無		
2)	患者会との連携の有無、あれば具体的に	具体的に（ ）	
3)	医師会、その他の団体・専門職との連携の有無		
	3)→県医師会や都市医師会との連携状況（先生自身の感覚で結構です）		
	3)→連携している専門職・団体（複数回答可）	専門職： <input type="checkbox"/> 看護師/保健師 <input type="checkbox"/> 管理栄養士 <input type="checkbox"/> 薬剤師 <input type="checkbox"/> その他 団体： <input type="checkbox"/> 歯科医師会 <input type="checkbox"/> 薬剤師会 <input type="checkbox"/> 栄養士会 <input type="checkbox"/> その他（ ）	
1	各県内の腎臓病療養指導士数	日本腎臓病協会で把握	
2	腎臓病療養指導士を増やす方策の有無、あれば具体的に	具体的に（ ）	
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、あれば具体的に	具体的に（ ）	
4	他領域の療養指導士との連携の有無、あれば具体的に	具体的に（ ）	

市民公開講座をはじめとする普及・啓発活動、腎臓病療養指導士が企画・参加するイベントはできる限りJKAに後援申請してください。
 *：腎臓学会研修施設、腎臓専門医研修施設には該当しないが、実質的な腎臓病診療を実施している施設
 **：CKD診療連携制度が「無」の場合は、自施設との連携がかりつけ医・施設数
：ドックダウンリストから選択

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

診療連携体制構築、診療水準向上に関する研究①
～全国の診療連携体制構築、紹介基準を活用した紹介・逆紹介の実態、
診療ガイドライン推奨の標準治療普及状況に関する評価～

研究分担者 岡田 浩一 埼玉医科大学 教授
研究分担者 向山 政志 熊本大学 教授
研究分担者 福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教
研究分担者 旭 浩一 岩手医科大学 教授
研究分担者 丸山 彰一 名古屋大学 教授
研究分担者 中島 直樹 九州大学 教授
研究分担者 神田 英一郎 川崎医科大学 特任教授

研究要旨

H30年7月に発出された腎疾患対策検討会報告書に基づき、全国各地の腎疾患対策を評価・分析し、PDCAサイクルを回し、継続的に腎疾患対策を実施する体制を構築することを目的とする。これにより慢性腎臓病（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めざす。本分担研究ではその診療連携体制構築、診療水準向上に関する進捗評価のため、令和元年に実施したアンケートの回収を進め、各地域の状況を調査したところ、病診連携体制の構築状況にはかなりの地域差が確認された。またアンケート方式では、紹介・逆紹介率、特に紹介基準にそった紹介率、およびかかりつけ医における標準治療の普及についての情報収集が困難であることが明らかとなった。そこで積極的な取り組みを行っている施設を定点観測ポイントに選定し、連携体制とそれを通じた診療水準の向上についてモニターしていくこととした。

A.研究目的

「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」、「かかりつけ医から糖尿病専門医・専門医療機関への紹介基準」を、CKD診療を担う関係者に広く普及し、ガイドライン等に準拠した標準的、また地域の実情に応じた良質な医療の普及を図ることを目的とする。

B.研究方法

全国の診療連携体制構築、紹介基準を活用した紹介・逆紹介の実態、診療ガイドラインが推奨する標準治療の普及状況の評価する。方法としては、以下の1～3を実施する。

1. 日本腎臓病協会CKD対策部会が各都道府県に設置した責任者への管轄地域における実態をアンケートを用いて調査する。

日本腎臓病協会CKD対策部会が各都道府県に設置した責任者への診療連携体制に関するアンケートとして、以下の項目を問う。

①診療連携体制の実態調査

- ・各県内の腎臓専門医数
- ・腎臓学会研修施設数 または 腎臓専門医所属施設数
- ・上記以外の専門医療機関の数（わかる範囲で）

- ・会議体の設の有無、あれば具体的に、ブロック単位？全県単位？市町村単位？
- ・エリアのCKD診療連携制度の有無
- ・紹介基準の利用による好事例の有無、あれば具体的に
- ・行政との連携状況（良・可・不良）
- ・糖尿病対策推進会議との連携の有無
- ・その他、保健師、医師会との連携の有無、あれば具体的に
- ・かかりつけ医と専門医の間での連携パスの使用の有無、あれば具体的に
- ・診療連携体制の好事例の有無、あれば具体的に
- ②腎臓専門医のいない地域（あるいは4人未満の少ない地域？）
- ・看護師/保健師、管理栄養士、薬剤師等との連携強化の有無
- ・非腎臓専門医（かかりつけ医を含む）を中心とした連携体制構築の有無
- ③患者会との連携の有無、あれば具体的に

2. 紹介・逆紹介の状況、その内の紹介基準の適合度、標準治療の普及に関して、積極的なCKD診療連携体制の構築に取り組んでいる地域で、腎臓専門医が比較的充足している地域と不足している地域より定点観測施設を設定し、モニタリングを行う。モニタリングの結果に応じて、推奨できる取り組みから診療連携プログラムを構築する。

3. 日本腎臓学会が有するデータベース J-CKD-DB (2014年単年度横断データ)、J-CKD-DBEx (2014~2018年縦断データ) および J-CKD-DBNx (前向き縦断データ) を用いて、標準治療の普及状態の推移を調査する。

(倫理面への配慮)

アンケートの質問と定点観測モニタリングの項目への回答内容および DB 格納データには、個人情報 は含まれない。

C. 研究結果

1. CKD 対策部会都道府県責任者へのアンケート結果

診療連携体制に関して、以下のような実態が明らかとなった。

学会認定以外の腎臓専門医療機関数が少ない。

会議体は多くの県で設定されている。

診療連携制度も 6 割程度で実施されている。

診療連携制度に参加しているかかりつけ医数、専門医療機関、紹介数/逆紹介数、紹介施設数/逆紹介施設数の把握は非常に困難である。

都道府県代表の施設以外の把握は困難である。

紹介/逆紹介は行っているが、連携体制をとっては行っていない。

医師会、行政との関係性は概ね良好と思われる。

薬剤師会と連携し、CKD シールを普及している。

患者会との連携は、ほとんどが腎友会が対象である。

北海道では PKDFCJ と連携している。

いばらき腎臓財団役員として患者会代表者が参画している。

かかりつけ医との連携体制として、CKD 手帳による持続的連携手帳で双方向の連携体制を構築している。

2. 定点観測施設の設定

上記アンケート結果および腎臓専門医の充足の程度より、以前からの取り組みにより病診連携体制がある程度構築され、かつ腎臓専門医が比較的充足している地域として岡山と熊本を、また新たな取り組みとして連携体制を構築中で、かつ腎臓専門医が不足している地域として、旭川と千葉を選定した。今後、以下の項目について、モニタリングを行う。

- ① エリアにおける CKD 診療連携体制について、前年度までの状況、本年度の改良点。新たな取り組み
- ② 診療連携体制の実際
参加専門医数、専門医療施設数、かかりつけ医

数、保健師・療養指導士数、紹介患者数(その内の紹介基準適合数)、腎代替療法の導入依頼数、逆紹介数、病診連携・二人主治医制でフォローする連携患者数

- ③ 診療連携による医療水準の向上(二人主治医制を取っている患者に関するデータ)

連携参加かかりつけ医におけるガイドライン普及率、連携患者における栄養指導の実施率、連携患者におけるガイドライン推奨遵守率(血圧、貧血、血糖)、腎代替療法導入患者における SDM 実施率

本年度の実績としては、本年度(2020年度)データの収集を、添付のデータシート(資料1(下記参照))を用いて開始した。コロナ禍の影響による歪を修正するため、可能な部分では2019年度のデータも収集した。

- ④ 千葉では、2020年1月より千葉県CKD重症化予防対策部会が設置され、県庁、県医師会、専門医および薬剤師会が協力して、CKD対策に取り組むことになった。2021年度から県医師会のもとでCKD対策協力医を設置、要件を満たしたかかりつけ医を登録し、健診受診者の受診勧奨先を担当する。

岡山では、従来より北部美作地区で「美作CKDネットワーク」を構築しており、本年度からお薬手帳へのCKDシール貼付を開始し、CKDの普及に取り組んでいる。

熊本では、CKD対策に賛同するかかりつけ医を「熊本市CKD対策推進病診連携医」として登録し、市ホームページで公開している。

- ⑤ 2020年度に各連携体制に参加している専門医とかかりつけ医数については、140名、176名@千葉、4名、65名@岡山、18名、330名@熊本という規模であった。
- ⑥ 連携かかりつけ医におけるCKD診療ガイドライン2018の普及率は、100%@千葉(対象6名のみ)、80.4%@岡山に達していた。熊本では本項目について、調査困難であった。

3. データベース解析

本年度は腎性貧血に関する標準治療の普及について、検討を行った。J-CKD-DBに収納された2014年度のCKD患者35,508人のデータを用いて、腎性貧血の管理レベルを検討した。その結果、CKDG4+5の患者においてHb値が13から11に管理されていたのは、全体の51.7%に過ぎず、その内、特に75

歳以上の高齢者では40%前後、女性では44%であった。

D. 考察

保存期CKDの管理における病診連携体制の構築が十分ではない実態が示唆された。その原因の一つとして、かかりつけ医から専門医への紹介時にすでにCKDが進行している例が多く、逆紹介の時期を逸しているため、連携体制が構築できないことが明らかとなった。紹介基準の普及が重要である。

またクリニカルパスを利用した病診連携は不十分であり、今後、改善の大きな余地がある。研究班でひな形となるクリニカルパスを作成し、地域の実情に沿って修正して利用できるようにする試みも必要だろう。

病診連携体制構築への取り組みには地域差があるものの、腎臓専門医の充足には必ずしも関連しない可能性がある。今回、意欲的に取り組んでいる施設に定点観測を依頼した。定点観測を行うことで、アンケート調査では明らかにしにくい、個々の取り組みによる病診連携体制の年次変化、紹介基準にそった紹介の実態および逆紹介率の推移、およびかかりつけ医における標準治療の普及についての情報収集が期待できる。さらに今後のモニタリング結果に応じて、有効な取り組みについては病診連携体制の構築プログラムに採用していく予定である。

J-CKD-DBを用いた腎性貧血に関する標準治療の普及については、2014年の段階では不十分であった。このEvidence-Practice Gapの原因としては、

- 1) その時点で、Hb値11~13に管理することによる腎機能予後改善のエビデンスがなかった。
- 2) そのため、2013年度版のCKD診療ガイドラインの腎性貧血に関する推奨では、治療開始および管理下限Hb値を具体的に示せなかった。
- 3) 腎性貧血治療薬が2週間に1回の来院を必要とする注射薬であった。

などの理由が挙げられる。1, 2)については観察研究の結果ではなるが、日本人CKD患者を対象としたHb値>11の管理による腎機能予後改善のエビデンスが報告され、2018年度版のCKD診療ガイドラインの腎性貧血に関する推奨において、管理目標Hb値を11~13と明記している。このガイドライン推奨の改正による標準治療の遵守率の変化を、J-CKD-DBExにて評価する予定である。また本年度より、経口の腎性貧血治療薬としてHIF-PH阻害薬が臨床導入され、腎性貧血管理の変化について、J-CKD-DBNxで評価したいと考えている。

今後、2020~2022年度AMED「糖尿病性腎症、慢性腎臓病の重症化抑制に資する持続的・自立的エビデンス創出システムの構築と健康寿命延伸・医療最適化への貢献」(柏原班)との共同研究として、腎性貧血以外の以下のガイドラインで推奨されている標準治療の遵守率の変化および Δ eGFRへの影

響を各データベースで解析する予定である。

1. CKD患者のうち、血清K濃度4.0~5.4mEq/Lの割合と経過
2. CKD患者のうち、血清Na—血清Cl=36~33の割合と経過(重曹投与あり群でも検討)
3. CKD患者で、降圧薬を投与され、尿蛋白 \geq ±である者のうち、RA系阻害薬を投与されている者の割合と経過(75歳未満と以上と分けて検討)(eGFR \geq 30と<30と分けて検討)
4. CKD患者のうち、Hb11~13g/dLの割合と経過(75歳未満と以上と分けて検討)(ESA投与あり群でも検討)
5. DKD患者のうち、HbA1c<7の割合と経過(75歳未満と以上と分けて検討)(低血糖の悪を検討するために、<6, 6~7, 7<とする?)
6. CKD患者のうち、UA<7の割合と経過(尿酸降下薬投与あり群でも検討)
7. CKD患者のうち、LDL-C<120の割合と経過(スタチン投与あり群でも検討)
8. CKD患者で、リン<4.6の割合と経過(リン吸着薬投与あり群でも検討)(Ca含有、非含有と分けて検討)
9. CKD患者で、血清Ca+ (4—血清アルブミン)=8.6~10.2の割合と経過(ビタミンD製剤投与あり群でも検討)

E. 結論

CKD診療における病診連携体制の構築および診療レベルの向上については、課題が残されていることが明らかとなった。両者は強く関連しあっており、特に病診連携を通じた標準治療の普及は重要な方策と考えられる。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Sofue T, et al. Prevalence of anemia in patients with chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB). PLoS One. 2020, 15, e0236132
2. Sofue T, et al. Prevalences of hyperuricemia and electrolyte abnormalities in patients with chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB). PLoS One. 2020, 15, e0240402
3. Nakagawa N, et al. J-CKD-DB: a nationwide multicentre electronic health record-based chronic kidney disease database in Japan. Sci Rep. 2020, 10, 7351
4. Kanda E, Kashihara N, Kohsaka S, Okami S, Yajima T. Clinical and Economic Burden

of Hyperkalemia: A Nationwide Hospital-Based Cohort Study in Japan. *Kidney Med.* 2020 Oct 17;2(6):742-752.e1.

5. Kanda E, Epureanu BI, Adachi T, Tsuruta Y, Kikuchi K, Kashihara N, Abe M, Masakane I, Nitta K. Application of explainable ensemble artificial intelligence model to categorization of hemodialysis-patient and treatment using nationwide-real-world data in Japan. *PLoS One.* 2020 May 29;15(5):e0233491.

2.学会発表

1. Tokuyama A, Kanda E, Itano S, Kondo M, Wada Y, Kadoya H, Kidokoro K, Nagasu H, Sasaki T, Kashihara N. Effect of Zinc Deficiency on CKD Progression and Effect Modification by Hypoalbuminemia. *Kidney Week American Society of Nephrology, WEB, Oct, 2020.*
2. Kanda E, Tokuyama A, Itano S, Nagasu H, Kashihara N. Machine Learning Prediction of ESKD and Death in CKD Patients: Electronic Medical Record-Based Cohort Study. *Kidney Week American Society of Nephrology, WEB, Oct, 2020.*
3. Kanda E, Kato A, Tsuruta Y, Kikuchi K, Kashihara N, Abe M, Masakane I, Nitta K, Kanno Y. Effects of Improvements in Nutritional and Physical Conditions on Life Prognosis in Elderly Hemodialysis Patients in Japan. *Kidney Week American Society of Nephrology, WEB, Oct, 2020.*
4. Nagasu H, Wada Y, Kadoya H, Kondo M,

Kidokoro K, Kanda E, Kishi S, Sasaki T, Kashihara N. eNOS/NO Signaling Attenuates Progression of Age-Related Kidney Diseases via Suppression of Inflammasome. *Kidney Week American Society of Nephrology, WEB, Oct, 2020.*

5. Kanda E, Epureanu BI, Adachi T, Tsuruta Y, Kikuchi K, Kashihara N, Abe M, Masakane I, Nitta K. Explainable artificial intelligence system for hemodialysis patients reveals disease background difference. *Society for Industrial and Applied Mathematics. Annual Meeting. July, 2020.*
6. 「Evidence-Practice Gap」岡田浩一、第 63 回日本腎臓学会学術総会 教育講演 7、2020/8/21、国内、横浜
7. 「CKD 医療連携に関する腎臓専門医を対象とした全国アンケート調査」岡田浩一他、第 63 回日本腎臓学会学術総会ポスターセッション、2020/8、国内、横浜
8. 「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」岡田浩一他、第 63 回日本腎臓学会学術総会ポスターセッション、2020/8、国内、横浜

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

<別添：資料1>

【資料1：CKD診療連携体制定点観測用シート】

CKD診療連携体制 定点観測用シート		件数等回答	具体的な資料等
エリアにおけるCKD診療連携体制			
昨年度までの状況			
本年度の改良点・新たな取り組み			
診療連携体制の実際			
	連携体制に参加している腎臓専門医数		
	連携体制に参加している専門医療施設数		
	連携体制に参加したかかりつけ医数*		
	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）		
	紹介患者数（かかりつけ医から専門医へ）		
	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）		
	腎代替療法の導入依頼患者数**		
	逆紹介患者数（専門医からかかりつけ医へ）		
	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）***		
診療連携による医療水準の向上：上記の二人主治医制を取っている患者に関するデータ			
	連携参加かかりつけ医*におけるガイドライン普及率		
	連携患者***における栄養指導の実施率		
	連携患者における血圧<140/90mmHgの割合(75歳以上では血圧<150/90mmHg)		
	連携患者におけるHb11~13g/dLの割合(75歳以上ではHb9~13g/dL)		
	連携DKD患者におけるHbA1c<7%の割合(75歳以上ではHbA1c<8%)		
	腎代替療法導入依頼患者****におけるSDM実施率		
	*：???		
	**：緊急透析導入も含む		
	***：定期的なやりとりを繰り返している患者がいるとこと		
	****：SDMができるだけの余裕がある紹介を指す。		

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

診療連携体制構築、診療水準向上に関する研究②
～各地における事例・取組み～

研究分担者 岡田 浩一 埼玉医科大学 教授
研究分担者 向山 政志 熊本大学 教授
研究分担者 福井 亮 東京慈恵会医科大学 助教
研究分担者 旭 浩一 岩手医科大学 教授
研究分担者 丸山 彰一 名古屋大学 教授
研究分担者 中島 直樹 九州大学 教授
研究分担者 神田 英一郎 川崎医科大学 特任教授

研究要旨

主に腎専門医の特に少ない地域での取り組みを行い、岩手県では地域医師会糖尿病対策委員と腎臓専門医の協力により同県初のCKD診療連携モデルとなる「盛岡CKD病診連携診療情報提供書」を整備し運用を開始した。また、青森・岩手両県にまたがる広域的CKD診療拠点を青森県八戸市に整備し、地域のかかりつけ医との効率的な連携と診療水準の向上のためのミーティングを定例化した。

A.研究目的

各地において、かかりつけ医、専門医療機関、行政との連携体制構築を推進し、良質な医療の普及を図ることを目的とする。

以下、各地における事例、取組みを示す。

【岩手県・青森県】

B.研究方法

①岩手県におけるCKD診療連携モデルの構築

盛岡市医師会糖尿病対策委員会と岩手医科大学腎・高血圧内科ならびに岩手県立中央病院腎臓リウマチ科の協力の下、日本腎臓学会編「エビデンスに基づいたCKD診療ガイドライン2018」の紹介基準に準拠した、かかりつけ医と専門医のCKD診療連携フォーマットを整備し運用を開始することにより、地域における標準的なCKD診療実践の均てん化を進める。

②県境を越えた広域的CKD診療連携体制の整備

青森県八戸市において、2019年度に第1回が開催された「八戸の腎疾患診療連携を考える会」を定例化し、非常勤体制での限られた腎臓病診療拠点（八戸市立市民病院、八戸赤十字病院）における診療体制と診療内容の周知を図り、青森県東部（八戸地域、上十三地域）、岩手県北部・沿岸北部（二戸地域、久慈地域）における広域的かつ効率的なCKD診療連携体制を整備と診療水準の向上を図る。

C.研究結果

①岩手県におけるCKD診療連携モデルの構築

2021年1月26日に「盛岡CKD病診連携診療情報提供書」の運用を正式に開始した。会員が様式 (<https://morioka-med.or.jp/wp/wp-content/up>

loads/2021/01/morioka-ckd_210126.pdf)を自由にダウンロードして使用し基幹2病院（岩手医科大学腎・高血圧内科、岩手県立中央病院腎臓リウマチ科）との連携が進んでいる。

盛岡CKD病診連携 診療情報提供書

紹介先
 岩手医科大学 腎・高血圧内科
 岩手県立中央病院 腎臓・リウマチ科

紹介先
 所属機関
 医師名
 電話番号
 郵便番号

氏名
 〒 〇〇〇 〇〇〇 〇〇〇

【紹介目的（複数可）】
 CKD 診断の依頼
 今後の治療方針
 治療経過（経過・経過）
 その他

【既往歴及び薬剤】
 既往歴：
 高血圧症 糖尿病 脂質異常症 慢性腎臓病 心不全
 慢性肝臓病 慢性膵炎 慢性膵炎 慢性膵炎 その他
 薬剤：
 降圧剤 降糖剤 降脂剤 その他

【検査結果】
 検査項目 検査結果
 血圧 (mmHg) (収縮圧/拡張圧) ()
 HbA1c (%) ()
 血清クレアチニン (mg/dL) ()
 血清尿酸 (mg/dL) ()
 血清カルシウム (mg/dL) ()
 血清アルブミン (g/dL) ()
 尿蛋白 (mg/24h) ()
 尿蛋白 (mg/g) ()
 尿蛋白 (mg/1.73m²/24h) ()

CKD HBMマップ紹介基準
 紹介基準
 紹介基準
 紹介基準

【今後の診療の留意】
 慢性腎臓病 (CKD) の診断は、血清クレアチニン値を基に診断し、かつ尿蛋白値も考慮して診断する。
 慢性腎臓病 (CKD) の診断は、血清クレアチニン値を基に診断し、かつ尿蛋白値も考慮して診断する。
 慢性腎臓病 (CKD) の診断は、血清クレアチニン値を基に診断し、かつ尿蛋白値も考慮して診断する。
 その他

②県境を越えた広域的CKD診療連携体制の整備

2021年3月11日に第2回「八戸の腎疾患診療連携を考える会」を開催（於八戸市総合福祉会館、リモート併用）した。地域の30名のかかりつけ医と4名の腎臓専門医が参加し、専門医による診療拠点である八戸市立市民病院（弘前大学腎臓内科より非常勤派遣）と八戸赤十字病院（岩手医科大学腎・高血圧内科より非常勤派遣）の診療体制や診療内容・実績を周知するとともに、症例を基にガイドラインに準拠した連携タイミングの考え方や逆紹介後の診療の要点について議論した。

D.考察

①岩手県におけるCKD診療連携モデルの構築

「盛岡CKD病診連携診療情報提供書」は同県内で初めてのCKD診療連携モデルである。微量アル

ブミン尿検査による糖尿病性腎症の早期スクリーニングの普及とともに、重症化ハイリスクおよび重症化例のセーフティネットとして、糖尿病例に限らず CKD 全般での診療連携において使用可能様式を作成し、専門医による必要な薬物療法の提案や基幹医療施設での食事療法・運動療法の指導などの実施とともに、地域のかかりつけ医と専門医が共同で CKD 治療をマネジメントしてゆくことを連携のコンセプトとして前面に出して普及を図っている (<https://morioka-med.or.jp/3939/>)。

今後盛岡地域で紹介基準に基づく適切な連携と診療実践の普及が進むことと県内他地域への波及が期待される。2021 年度には連携の実績を集計し実態を把握する予定である。

②県境を越えた広域的 CKD 診療連携体制の整備

八戸市内に腎臓病診療の拠点とガイドラインに準拠した効率的な診療連携体制を整備することにより、青森県東部、岩手県北部・沿岸北部の県境を越えた広域的な専門的治療へのアクセスが向上し、地域の CKD 診療水準の向上に繋がることが期待される。地域医療機関と拠点病院の紹介・逆紹介件数、紹介元医療機関数は増加傾向であり、連携は着実に進んでいると考えられる。今後連携実績と内容の検証を行う予定である。

E. 結論

腎臓専門医が特に少ない地域（岩手県、青森県）において、地域のかかりつけ医と専門医療機関の協力により CKD 診療連携の基本的モデルを構築し運用を開始するとともに、県境を越えた広域のかつ効率的な連携のための取り組みを推進した。

【ブロック会議開催・その他各地での取り組み】

B. 研究方法

全国 12 か所あるブロックのうち、下記 4 ブロックにおいて行政担当者を交えたブロック会議を行った。新型コロナウイルス拡大により、開催ができなかった地域については、CKD 対策の代表者が中心となり、Web による座談会、代表者間会議等により、意見交換、情報共有が行われた。

C. 研究結果

<北海道ブロック>

2021 年 3 月 1 日に web ブロック会議を開催した。旭川圏域糖尿病性腎症重症化予防プログラムの進捗状況、web を活用した事例検討会・市民公開講座の紹介、上川北部圏域における糖尿病性腎症重症化予防プログラムの完成とこれからの活動について情報共有された。

<北海道ブロック>

2020 年 7 月 11 日に全道各地区の CKD 対策の代表者が集まり web 会議を開催した。北海道医師会副会長も参加され、北海道医師会との連携が強くなった。さらに、札幌市でも一部の医師会との連携が強化され、北部 CKD ネットが設立された。ホームページも作成され (<http://se-zaitaku-care.jp/network/ckdnet.html>)、連携がよりスムーズに行えるようになった。

<中国ブロック>

中国ブロックでは昨年につき、2021 年 1 月 21 日に行政担当者を交えた「慢性腎臓病対策会議」を行った。岡山県、島根県、山口県、鳥取県の行政担当者から活動報告をしていただき、その後、1 班（岡山県、広島県）、2 班（山口県、鳥取県、島根県）に分かれて、市の行政担当者からの報告を中心とした、さらに詳細なグループディスカッションを行った。

<九州・沖縄ブロック>

2021 年 3 月 18 日に CKD 対策推進研究会 in 九州 2021 を開催し、ブロック内 10 地域での取り組みについて行政を含めた地区代表者が発表し、情報共有を行った。また、その際に、ブロック内での腎臓病療養指導士を増やす啓発を行った。

<その他>

・行政と協同して、日本腎臓学会（総会・西部大会）で腎臓病療養指導士との連携に関する講演を行った。

・北関東ブロック、四国ブロックでは行政担当者を交えた会議の開催はできなかったが、各県代表者間による会議を開催し、意見交換、情報共有を行った。

・名古屋市では 2020 年 9 月 5 日に行政担当者を交えた CKD 座談会が開催された。

・市民公開講座の開催など

D. 考察

各地域で CKD 対策が進められているが、CKD 患者数の明らかな減少はいまだ得られていない地域も多く、また地域における不均一性がみられた。県によって行政との連携にかなり差があることもわかり、より一貫した対策が望まれる。

E. 結論

地域の診療連携対策のためには、保健師、腎臓病療養指導士などを含めた多職種連携の強化が必要である。2021年度は状況を見ながら、全ブロックにおける会議開催を目指し、より一層の連携強化を進めていく。

【東京慈恵会医科大学における調査】

B. 研究方法

2018年の東京慈恵会医科大学附属病院での透析導入患者100名（血液透析83名、腹膜透析17名、男性78名、平均年齢66歳、糖尿病性腎症30名、腎硬化症24名、慢性腎炎15名、その他31名）について、当院腎臓内科紹介までの診療歴および腎臓内科紹介時のCKD重症度について、後ろ向きに調査した。

（倫理面への配慮）

該当なし

C. 研究結果

院外施設からの紹介は46名（かかりつけ医19名、病院18名、健診施設4名、産業医4名、不明1名）であり、院内他科からの紹介は54名（糖尿病内科13名、泌尿器科8名、循環器内科7名をはじめ、耳鼻科・皮膚科等を含めた計15診療科）であった。また、院外施設および院内施設からの紹介時の平均eGFR(mL/分/1.73m²)は、それぞれ29.3、22.4であった。

D. 考察

透析導入患者の紹介元は、かかりつけ医のみならず様々であり、都心の大学病院である当院においては、院内他科からの方が多という結果であった。CKD診療の機会が少ない科を含めた他科の医師や、メディカルスタッフ等にも早期介入について周知する必要があると考えられた。また、患者が実際に紹介されたのは、腎臓専門医への紹介基準が初めて公開された2012年頃であり、その後の紹介は早まっている可能性もあるため、さらなる研究が必要である。

E. 結論

早期介入を実現するための診療連携体制構築において、院内連携の果たす役割が大きい可能性がある。地域の実状や施設の特性に応じて、連携体制構築のための普及啓発対象を検討する必要がある。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Hachiya A, Karasawa M, Imaizumi T, Kato N, Katsuno T, Ishimoto T, Kosugi T, Tsuboi N, Maruyama S. The ISN/RPS 2016 classification predicts renal prognosis in patients with first-onset class III/IV lupus nephritis. *Sci Rep.* 11(1):15252021
- 2) Koshi E, Saito S, Okazaki M, Toyama Y, Ishimoto T, Kosugi T, Hiraiwa H, Jingushi N, Yamamoto T, Ozaki M, Goto Y, Numaguchi A, Miyagawa Y, Kato I, Tetsuka N, Yagi T, Maruyama S. Efficacy of favipiravir for an end stage renal disease patient on maintenance hemodialysis infected with novel coronavirus disease 2019. *CEN Case Rep.* 10(1)126-131, 2021
- 3) Yokoe Y, Tsuboi N, Imaizumi T, Kitagawa A, Karasawa M, Ozeki T, Endo N, Sawa Y, Kato S, Katsuno T, Maruyama S, Yamagata K, Usui J, Nagata M, Sada KE, Sugiyama H, Amano K, Arimura Y, Atsumi T, Yuzawa Y, Dobashi H, Takasaki Y, Harigai M, Hasegawa H, Makino H, Matsuo S. Clinical impact of urinary CD11b and CD163 on the renal outcomes of anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated glomerulonephritis. *Nephrol Dial Transplant.* Online ahead of print, 2020
- 4) Morooka H, Kasugai D, Tanaka A, Ozaki M, Numaguchi A, Maruyama S. Prognostic Impact of Parameters of Metabolic Acidosis in Critically Ill Children with Acute Kidney Injury: A Retrospective Observational Analysis Using the PIC Database. *Diagnostics (Basel).* 10(11) E937 2020

2. 学会発表

- 1) 山本三枝, 高橋知恵美, 栗原孝成, **向山政志**: CKD対策を次のステージへ～腎臓病療養指導士との連携. 第63回日本腎臓学会学術総会(ワークショップ), 2020年8月19日～8月21日, 横浜(Web).
- 2) 栗原孝成, **向山政志**: CKD対策と腎臓病療養指導士 イントロダクション. 第50回日本腎臓学会西部学術大会(シンポジウム), 2020年10月16日～10月17日, 和歌山(Web).
- 3) 高橋知恵美, 竹内弘子, 栗原孝成, **向山政志**: 行政の立場からみたCKD対策と腎臓病療養指導士の役割. 第50回日本腎臓学会西部学術

大会(シンポジウム), 2020年10月16日～10月17日, 和歌山(Web).

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

人材育成に関する研究

研究分担者 要 伸也 杏林大学 教授

研究要旨

多職種連携・チーム医療の推進を目的として、看護師・保健師、管理栄養士、薬剤師を対象とする「腎臓病療養指導士」が育成されている。今後は本資格取得者がチーム医療の中心となり、CKD診療水準の向上に寄与することが期待される。

A. 研究目的

慢性腎臓病（CKD）診療においては、医師だけでなく多職種連携によるチーム医療が必須であり、このためにはCKD療養指導を担う医療スタッフを養成する必要がある。腎臓病療養指導士は看護師、管理栄養士、薬剤師を対象とした専門資格であり、本研究では腎臓病療養指導士を育成し、活躍の場を広げることが目的とする。

B. 研究方法

腎臓病療養指導士の制度完備を行い、同時に、第4回目の資格認定に向けた準備を進める。さらなる普及に向け、資格取得者が活躍できる場を提供する。普及・評価のため、全国のチーム医療によるCKD教育の実態調査を行う。

（倫理面への配慮）

腎臓病療養指導士リストを提供するにあたり、倫理面への十分な配慮を行った。

C. 研究結果

新型コロナウイルス感染拡大のため、認定のための講習会をビデオ講習とした。また、施設研修の代替として、症例研修e-learningを整備し、本年度から利用可能とした。その結果、第4回認定試験に446名の応募があり、受験者211名中209名を合格とした。第3回目までの1,456名と合せて合計1,665名となった。昨年度、腎臓病療養指導士の名簿を公開したのに続き、地域での療養士活動に資するためe-mailアドレス名簿を作成し、個人情報配慮しつつ、希望のあった地域代表に提供した。

D. 考察

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。

E. 結論

腎臓病療養指導士の育成が、腎臓病診療における多職種連携・チーム医療の強化を通して、診療水準向上に寄与することが期待される。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Kunitomo R, Matsubara H, **Kaname S**: Half-and-half nail. Clin Exp Nephrol. 2021, in press..
- 2) Kishimoto M, Deshpande GA, Fukuoka K, Kawakami T, Ikegaya N, Kawashima S, Komagata Y, **Kaname S**: Clinical features of psoriatic arthritis. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2021 Mar 17:101670. doi: 10.1016/j.berh.2021.101670. Online ahead of print.
- 3) Higashihara E, Horie S, Muto S, Kawano H, Tambo M, Yamaguchi T, Taguchi S, **Kaname S**, Yokoyama K, Yoshioka T, Furukawa T, Fukuhara H: Imaging Identification of Rapidly Progressing Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease: Simple Eligibility Criterion for Tolvaptan. Am J Nephrol. 2020;51(11):881-890
- 4) Miyamoto A, Kawakami T, Kakinuma M, Sato R, Fukuoka K, Karube M, Komagata Y, **Kaname S**: Extensive bilateral renal metastases of non-small cell lung carcinoma caused acute kidney injury resulting in end-stage renal disease. CEN Case Rep. 2021 May;10(2):194-198.
- 5) Higashihara E, Fukuhara H, Ouyang J, Lee J, Nutahara K, Tanbo M, Yamaguchi T, Taguchi S, Muto S, **Kaname S**, Miyazaki I, Horie S: Estimation of Changes in Kidney Volume Growth Rate in ADPKD. Kidney Int Rep. 2020 Jun

- 20;5(9):1459-1471.
- 6) Nagahama K, Isomura A, Shimoyamada H, Masuko S, Shimoda S, Karube M, Komagata Y, **Kaname S**, Shibahara J: Membranous nephropathy with masked polyclonal IgG deposits associated with primary Sjögren's syndrome. *CEN Case Rep.* 2021;10(1):53-58.
 - 7) Ono K, Kishimoto M, Shimasaki T, Uchida H, Kurai D, Deshpande GA, Komagata Y, **Kaname S**: Reactive arthritis after COVID-19 infection. *RMD Open* 2020;6(2):e001350.
 - 8) Shibata Y, Fukuoka K, Yokota R, Lee H, Sayo H, Ikegaya N, Mori K, Yamamoto J, Isomura A, Nagahama K, Shimoyamada H, Kawakami T, Komagata Y, **Kaname S**: Nephrotic syndrome due to minimal-change disease superimposed on anti-glomerular basement membrane antibody positive glomerulonephritis; a case report. *BMC Nephrol.* 2020;21(1):283.
 - 9) Abe Y, Saeki K, Dobashi H, Kawakami T, Hayashi T, Kobayashi M, **Kaname S**, Harigai M, Tamura N: Clinical characteristics and social productivity levels of patients with malignant rheumatoid arthritis based on a nationwide clinical database in Japan: annual survey from 2003 to 2013. *Mod Rheumatol* 2020;1-8. doi: 10.1080/14397595.2020.1795390. Online ahead of print.
 - 10) Higashihara E, Fukuhara H, Ouyang J, Lee J, Nutahara N, Tanbo M, Yamaguchi T, Taguchi S, Muto S, **Kaname S**, Miyazaki I, Horie S: Estimation of changes in kidney volume growth rate in autosomal dominant polycystic kidney disease. *Kidney Int Rep*, online 20 June 2020, doi: 10.1016/j.ekir.2020.06.011.
 - 11) Hayashida M, Miyoshi J, Mitsui T, Miura M, Saito D, Sakuraba A, Kawashima S, Ikegaya N, Fukuoka K, Karube M, Komagata Y, **Kaname S**, et al.: Elevated fecal calprotectin and lactoferrin associated with small intestinal lesions in patients with Behçet disease. *J Gastroenterol Hepatol.* 35(8):1340-1346 2020 Jan 30. doi: 10.1111/jgh.14995. [Epub ahead of print]
2. 学会発表
- 1) **要 伸也**:チーム医療で活動する腎臓病療養指導士：なぜ腎臓病療養指導士は必要なのか. 第14回日本腎臓病薬物療法学会. 2020年12月14日～20日、徳島(オンライン).
 - 2) **要 伸也**:論文投稿のすすめ～いい論文を書くには：CEN/CEN、JJNの編集方針と査読の流れ. 第63回日本腎臓学会学術総会, 横浜市, 2020年6月28日.
- H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)
1. 特許取得：該当なし
 2. 実用新案登録：該当なし
 3. その他：なし

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

研究開発・国際比較に関する研究

研究分担者 南学 正臣 東京大学 教授

研究要旨

海外のCKD研究および医療の実態解析を行い、本邦における実態と比較した。CKD は国際的に重要な問題であり、各国が精力的にその対策に取り組んでおり、基礎研究の更なる推進と臨床研究促進のためのプラットフォーム作りが重要である。

A.目的

CKD 及び CKD 診療体制、ESRD・腎代替療法（RRT）の実態、海外の CKD 診療体制の調査を行う。

B.研究方法

海外の CKD 研究および医療の実態解析を行い、本邦における実態と比較するため、学会参加による情報収集と、個別のコンサルテーションによる情報収集を行った。

（倫理面への配慮）

該当せず

C.研究結果

各国が CKD の対策に苦慮しており、重要課題と位置付けられている。様々な臨床研究の比較のため、エンドポイントの統一が必要とされ、国際腎臓学会の呼びかけによる会合で合意形成がなされた。また、腎臓病の病態生理が複雑であることと、臨床試験におけるエンドポイントの問題と患者のリクルートの難しさが、新規治

療法の開発を遅らせていると考えられた。

D.考察

CKD は国際的に重要な問題であり、各国が精力的にその対策に取り組んでいる。

E.結論

病態生理を明らかにして新規治療法を開発するための基礎研究の更なる推進と、臨床研究促進のためのプラットフォーム作りが重要である。

G.研究発表

特に無し

H. 知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む。）

特に無し

3. その他

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

トランジション・移行期医療に関する研究

研究分担者 服部 元史 東京女子医科大学 腎臓小児科 教授
研究分担者 石倉 健司 北里大学 小児科 教授

研究要旨

移行期医療の成功には患者の自立が鍵となり、患者がヘルスリテラシー（健康情報を活用する能力）を獲得・向上できるように支援することが大切である。そこで、本研究班では、小児 CKD 患者のヘルスリテラシーの獲得・向上を支援する資材（移行期医療支援ツール）を作成している。なお、移行プログラムは 12～14 歳で開始するのがよいことから、資材の読者対象は小学校高学年以上とし、児童・生徒が手に取って読みたくなるようなコンテンツとなるように工夫した。

A. 研究目的

小児期に発症した慢性疾患患者の成人医療への移行（transition）が国内外で注目されている。移行期医療では、小児科から成人診療科へのスムーズな転科と患者の自立が鍵となり、患者自身が病気を理解し、転科時には患者自身が病気の診療方針に関して自己決定権を持てるようにすべきで、患者がヘルスリテラシー（健康情報を活用する能力）を獲得する事が重要である。そこで、本研究班では、小児 CKD 患者のヘルスリテラシー獲得・向上のための資材（移行期医療支援ツール）を作成することにした。

B. 研究方法

分担研究者の服部元史と石倉健司（北里大学医学部小児科学）ならびに研究協力者の神田祥一郎（東京大学医学部小児科）、寺野千香子（東京都立小児総合医療センター腎臓内科）、長岡由修（札幌医科大学医学部小児科学講座）、三浦健一郎（東京女子医科大学腎臓小児科）、柳原 剛（日本医科大学小児科）で、企画・内容を検討し、分担・協力して執筆した。

（倫理面への配慮）

本研究は診療データや個人情報を扱うものではないため、倫理委員会の承認は不要と考えられ、研究代表者と研究班の承認を受けて進められた。

C. 研究結果

本書の章立ては、第 1 章：腎臓の位置、形と大きさ、構造、働き、第 2 章：尿、第 3 章：腎臓の病気、第 4 章：腎臓の検査、第 5 章：治療、第 6 章：生活とした。Q&A 形式とし、図、写真、イラストを多用して分かり易い記述を心がけた。さらに、豆知識、サイエンスの窓といった囲み記事を取り入れて、興味を持って読んでもらえるように工夫した。現在、プルーフの校正段階まできており、2021 年夏ごろまでには公表できる予定である。

D. 考察

移行期医療の成功には、患者の自立が鍵となる。すなわち、保護者ではなく患者自身が病気、検査、薬、生活上の注意点などを理解し、小児科から成人診療科への転科時には患者自身が病気の診療方針に関して自己決定権を持てるようになるべきで、患者がヘルスリテラシー（健康情報を活用する能力）を獲得・向上できるように支援することが大切である。

そこで、本研究班では、小児 CKD 患者のヘルスリテラシーの獲得・向上を支援する資材（移行期医療支援ツール）を作成することにした。その際移行プログラムは 12～14 歳で開始するのがよいことから、資材の読者対象は小学校高学年以上とし、児童・生徒が手に取って読みたくなるようなコンテンツとなるように工夫した。

E. 結論

現在作成している資材（移行期医療支援ツール）は、小児 CKD 患者のヘルスリテラシーの獲得・向上（自立）支援と小児科から成人診療科へのスムーズな転科、さらには CKD の普及啓発資材のひとつとして、日本の CKD 対策に寄与するものと期待される。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Ban H, Miura K, Kaneko N, Shirai Y, Yabuuchi T, Ishizuka K, Chikamoto H, Akioka Y, Shimizu S, Ishida H, Tanabe K, **Hattori M**: Amount and selectivity of proteinuria may predict the treatment response in post-transplant recurrence of focal segmental glomerulosclerosis: a single-center retrospective study. **Pediatric Nephrology** doi: 10.1007/s00467-021-04951x, 2021
2. Iida T, Miura K, Ban H, Ando T, Shirai Y,

- Isiwa S, Shiratori T, Kaneko N, Yabuuchi T, Ishiduka K, Takaiwa M, Suyama K, Hisano M, **Hattori M**: Valganciclovir prophylaxis for cytomegalovirus infection in pediatric kidney transplant recipients: a single-center experience. **Clinical and Experimental Nephrology** doi: 10.1007/s10157-021-02020-z, 2021
3. Sawada A, Okumi M, Horita S, Tomomi T, Taneda S, Ishida H, **Hattori M**, Tanabe K, Nitta K, Honda K, Koike J, Nagashima Y, Shimizu A: Monoclonal and polyclonal immunoglobulin G deposits on tubular basement membranes of native and pretransplant kidneys: A retrospective study. **Pathology International** doi: 10.1111/pin.13092, 2021
 4. Sirai Y, Miura K, Yokoyama T, Horita S, Nakayamai, Seino H, Ando T, Shiratori A, Yabuuchi T, Kaneko N, Ishiwa S, Ishiduka K, Hara M, **Hattori M**: Morphologic analysis of urinary podocytes in focal segmental glomerulosclerosis. **Kidney360** 2: 477-486, 2021
 5. Kikkawa Y, Hashimoto T, Takizawa K, Urae S, Masuda H, Matsunuma M, Yamada Y, Hamada K, Nomizu M, Liapis H, Hisano M, Akioka Y, Miura K, **Hattori M**, Miner J H, Harita Y: Laminin β 2 variants associated with isolated nephropathy that impact matrix regulation. **JCI Insight** 6: e145908, 2021
 6. Takagi Y, Miura K, Yabuuchi T, Kaneko N, Ishizuka K, Takei M, Yajima C, Ikeuchi Y, Kobayashi Y, Takizawa T, Hisano M, Tsurusaki Y, Matsumoto N, **Hattori M**: Any modality of renal replacement therapy can be a treatment option for Joubert syndrome. **Scientific Reports** 11: 462, 2021
 7. Miura K, Shirai Y, Kaneko N, Yabuuchi T, Ishiduka K, Horita S, Furusawa M, Unagami K, Okumi M, Ishida H, Tanabe K, Koike A, Yamaguchi U, Honda K, **Hattori M**: Chronic Active Antibody-Mediated Rejection with Linear IgG Deposition on Glomerular Capillaries in a Kidney Transplant Recipient. **Nephron** 144: 97-101, 2020
 8. Horiuchi K, Kogiso T, Sagawa T, Ito T, Taniai M, Miura K, **Hattori M**, Morisada N, Hashimoto E, Tokushige K: Bardet-Biedl Syndrome Caused by Skipping of SCLT1 Complicated by Microvesicular Steatohepatitis. **Internal Medicine** 59: 2719-2724, 2020
 9. Sawada A, Okumi M, Horita S, Unagami K, Taneda S, Fuchinoue S, Ishida H, **Hattori M**, Tanabe K, Nitta K, Koike J, Nagashima Y, Shimizu A: Glomerular Neovascularization in Nondiabetic Renal Allograft Is Associated with Calcineurin Inhibitor Toxicity. **Nephron** 144:37-42, 2020
 10. Iida T, Miura K, **Hattori M**: Pathological findings of initial-phase postrenal acute kidney injury. **Clinical and Experimental Nephrology** 24: 974-975, 2020
 11. Shirai Y, Miura K, Yabuuchi T, Nagasawa T, Ishiduka K, Takahashi K, Tanabe S, Honda K, Yamaguchi Y, Suzuki H, Suzuki Y, **Hattori M**: Rapid progression to end-stage renal disease in a child with IgA-dominant infection-related glomerulonephritis associated with parvovirus B19. **Clinical and Experimental Nephrology Case Reports** 9: 423-430, 2020
 12. Harita Y, Urae S, Akashio R, Isojima T, Miura K, Yamada T, Yamamoto K, Miyasaka Y, Furuyama M, Takemura T, Gotoh Y, Takizawa H, Tamagaki K, Ozawa A, Ashida A, **Hattori M**, Oka A, Kitanaka S: Clinical and genetic characterization of nephropathy in patients with nail-patella syndrome. **European Journal of Human Genetics** 28: 1414-1421, 2020
 13. Morisada N, Hamada R, Miura K, Ye Ming Juan, Nozu K, **Hattori M**, Iijima K: Bardet-Biedl syndrome in two unrelated patients with identical compound heterozygous SCLT1 mutations. **Clinical and Experimental Nephrology Case Reports** 9: 260-265, 2020
 14. Takizawa K, Miura K, Kaneko N, Yabuuchi T, Ishizuka K, Kanda S, Harita Y, Akioka Y, Horita S, Taneda S, Honda Harita Yutaka, K, **Hattori M**: Renal hypoplasia can be the cause of membranous nephropathy-like lesions. **Clinical and Experimental Nephrology** 24: 813-820, 2020
 15. Miura K, Harita Y, Takahashi N, Tsurumi H, Yasudo H, Isojima T, Hirata Y, Inuzuka R, Takizawa K, Toyofuku E, Nishimoto H, Takamizawa M, Ando T, Sugawa M, Yanagisawa A, Inatomi J, Nogimori Y, Kinumaki A, Namai Y, **Hattori M**, Oka A:

- Nonosmotic secretion of ADH and salt loss in hyponatremia in Kawasaki disease. **Pediatrics International** 62: 363-370, 2020
16. Gotoh Y, Shishido S, Hamasaki Y, Watarai Y, **Hattori M**, Miura K, Ishizuka K, Fujita N, Saito K, Nakagawa Y, Hotta K, Hataya H, Hamada R, Sato H, Kitayama H, Ishikura K, Honda M, Uemura O, On Behalf of the Pediatric Kidney Transplantation Society for Research: Kidney function of Japanese children undergoing kidney transplant with preemptive therapy for cytomegalovirus infection. **Transplant Infectious Disease** 22: e13271, 2020
 17. Miura K, Sato Y, Yabuuchi T, Kaneko N, Ishizuka K, Chikamoto H, Akioka Y, Nawashiro Y, Hisano M, Imamura H, Miyai T, Sakamoto S, Kasahara M, Fuchinoue S, Okumi M, Ishida H, Tanabe K, **Hattori M**: Individualized concept for the treatment of autosomal recessive polycystic kidney disease with end-stage renal disease. **Pediatric Transplantation** 24: e13690, 2020
 18. Nagasawa T, Miura K, Kaneko N, Yabuuchi T, Ishizuka K, Chikamoto H, Akioka Y, Hisano M, **Hattori M**: Long-term outcome of renal transplantation in childhood-onset anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis. **Pediatric Transplantation** 24: e13656, 2020
 19. Kanda S, Ohmuraya M, Akagawa H, Horita S, Yoshida Y, Kaneko N, Sugawara N, Ishiduka K, Miura K, Harita Y, Yamamoto T, Oka A, Araki K, Furukawa T, **Hattori M**: Deletion in the cobalamin synthetase W Domain-Containing Protein 1 Gene Is associated with Congenital Anomalies of the Kidney and Urinary Tract. **Journal of the American Society of Nephrology** 31: 139-147, 2020
 20. Hirano D, Inoue E, Sako M, Ashida A, Honda M, Takahashi S, Iijima K, **Hattori M** on behalf of the Japanese Society of Pediatric Nephrology: Clinical characteristics at the renal replacement therapy initiation of Japanese pediatric patients: a nationwide cross-sectional study. **Clinical and Experimental Nephrology** 24: 82-87, 2020
 21. Sato Y, Ochiai R, Ishizaki Y, Nishida T, Miura K, Taki A, Tani Y, Naito M, Takahashi Y, Yaguchi-Saito A, **Hattori M**, Nakayama T: Validation of the Japanese Transition Readiness Assessment Questionnaire (TRAQ) **Pediatrics International** 62: 221-228, 2020
 22. Miura k, **Hattori M**: A case to use “salt - losing tubulopathy” instead of “Bartter/Gitelman syndrome”. **Pediatrics International** 62: 427, 2020
 23. Kohno M, Ogawa T, Kojima Y, Sakoda A, Johnin K, Sugita Y, Nakane A, Noguchi M, Moriya K, **Hattori M**, Hayashi Y, Kubota M: Pediatric congenital hydronephrosis (ureteropelvic junction obstruction): Medical management guide **International Journal of Urology** 27: 369-376, 2020
 24. Nishi K, Kamei K, Ogura M, Sato M, Ishiwa S, Shioda Y, Kiyotani C, Matsumoto K, Nozu K, **Ishikura K**, Ito S. Risk factors for post-nephrectomy hypotension in pediatric patients. *Pediatr Nephrol.* 2021 May 14. doi: 10.1007/s00467-021-05115-7. Online ahead of print.
 25. Lee K, Iguchi A, Uda K, Matsumura S, Miyairi I, **Ishikura K**, Ohnishi M, Seto J, Ishikawa K, Konishi N, Obata H, Furukawa I, Nagaoka H, Morinushi H, Hama N, Nomoto R, Nakajima H, Kariya H, Hamasaki M, Iyoda S. Whole-Genome Sequencing of Shiga Toxin-Producing Escherichia coli OX18 from a Fatal Hemolytic Uremic Syndrome Case. *Emerg Infect Dis.* 2021 May;27(5):1509-1512. doi: 10.3201/eid2705.204162.
 26. Sato M, **Ishikura K**, Ando T, Kikunaga K, Terano C, Hamada R, Ishimori S, Hamasaki Y, Araki Y, Gotoh Y, Nakanishi K, Nakazato H, Matsuyama T, Iijima K, Yoshikawa N, Ito S, Honda M: Japanese Pediatric Survey Holding Information of Nephrotic Syndrome (JP-SHINE) study of the Japanese Study Group of Renal Disease in Children. Prognosis and acute complications at the first onset of idiopathic nephrotic syndrome in children: a nationwide survey in Japan (JP-SHINE study). *Nephrol Dial Transplant.* 2021 Feb 20;36(3):475-481. doi: 10.1093/ndt/gfz185.

27. Kamei K, Miyairi I, Shoji K, Arai K, Kawai T, Ogura M, **Ishikura K**, Sako M, Nakamura H. Live attenuated vaccines under immunosuppressive agents or biological agents: survey and clinical data from Japan. *Eur J Pediatr*. 2021 Jun;180(6):1847-1854. doi: 10.1007/s00431-021-03927-1. Epub 2021 Feb 1.
28. Uemura O, **Ishikura K**, Kaneko T, Hirano D, Hamasaki Y, Ogura M, Mikami N, Gotoh Y, Sahashi T, Fujita N, Yamamoto M, Hibino S, Nakano M, Wakano Y, Honda M. Perinatal factors contributing to chronic kidney disease in a cohort of Japanese children with very low birth weight. *Pediatr Nephrol*. 2021 Apr;36(4):953-960. doi: 10.1007/s00467-020-04791-1. Epub 2020 Oct 17. PMID: 33068163
29. Okutsu M, Kamei K, Sato M, Kanamori T, Nishi K, Ishiwa S, Ogura M, Sako M, Ito S, **Ishikura K**. Prophylactic rituximab administration in children with complicated nephrotic syndrome. *Pediatr Nephrol*. 2021 Mar;36(3):611-619. doi: 10.1007/s00467-020-04771-5. Epub 2020 Sep 30.
30. Ishimori S, Kamei K, Ando T, Yoshikawa T, Kano Y, Nagata H, Saida K, Sato M, Ogura M, Ito S, **Ishikura K**. Influenza virus vaccination in children with nephrotic syndrome: insignificant risk of relapse. *Clin Exp Nephrol*. 2020 Nov;24(11):1069-1076. doi: 10.1007/s10157-020-01930-8. Epub 2020 Jul 27.
31. Kamei K, Miyairi I, **Ishikura K**, Ogura M, Shoji K, Arai K, Ito R, Kawai T, Ito S. Prospective study of live attenuated vaccines for patients receiving immunosuppressive agents. *PLoS One*. 2020 Oct 1;15(10):e0240217. doi: 10.1371/journal.pone.0240217. eCollection 2020.
32. Nishi K, Kamei K, Ogura M, Sato M, Murakoshi M, Kamae C, Suzuki R, Kanamori T, Nagano C, Nozu K, **Ishikura K**, Ito S. Refractory Hypertension in Infantile-Onset Denys-Drash Syndrome. *Tohoku J Exp Med*. 2020 Sep;252(1):45-51. doi: 10.1620/tjem.252.45.
33. Hamasaki Y, Hamada R, Muramatsu M, Matsumoto S, Aya K, **Ishikura K**, Kaneko T, Iijima K. A cross-sectional nationwide survey of congenital and infantile nephrotic syndrome in Japan. *BMC Nephrol*. 2020 Aug 24;21(1):363. doi: 10.1186/s12882-020-02010-5.
34. Saida K, Kamei K, Hamada R, Yoshikawa T, Kano Y, Nagata H, Sato M, Ogura M, Harada R, Hataya H, Miyazaki O, Nosaka S, Ito S, **Ishikura K**. A simple, refined approach to diagnosing renovascular hypertension in children: A 10-year study. *Pediatr Int*. 2020 Aug;62(8):937-943. doi: 10.1111/ped.14224. Epub 2020 Jul 23. PMID: 32153091
35. Gotoh Y, Shishido S, Hamasaki Y, Watarai Y, Hattori M, Miura K, Ishizuka K, Fujita N, Saito K, Nakagawa Y, Hotta K, Hataya H, Hamada R, Sato H, Kitayama H, **Ishikura K**, Honda M, Uemura O. Kidney function of Japanese children undergoing kidney transplant with preemptive therapy for cytomegalovirus infection. *Transpl Infect Dis*. 2020 Jun;22(3):e13271. doi: 10.1111/tid.13271. Epub 2020 Mar 11.
36. Nozu K, Yamamura T, Horinouchi T, Nagano C, Sakakibara N, **Ishikura K**, Hamada R, Morisada N, Iijima K. Inherited salt-losing tubulopathy: An old condition but a new category of tubulopathy. *Pediatr Int*. 2020 Apr;62(4):428-437. doi: 10.1111/ped.14089. Epub 2020 Apr 13.
37. 長澤武、三浦健一郎、金子直人、藪内智朗、石塚喜世伸、近本裕子、秋岡祐子、富井佑治、藤永周一郎、大友義之、**服部元史**: 片側固有腎摘出と腹膜透析を経て腎移植を行ったフィンランド型先天性ネフローゼ症候群. *日本小児科学会雑誌* 125: 42-47, 2021
38. 飯田貴也、三浦健一郎、金子直人、長澤武、伴英樹、白井陽子、高木陽子、藪内智朗、石塚喜世伸、**服部元史**: 巣状分節状糸球体硬化症の腎移植後再発に対する経口ガラクトース療法の経験. *日本臨床腎移植学会雑誌* 8: 107-111, 2020
39. 石和翔、三浦健一郎、原田元、安藤太郎、飯田貴也、白鳥孝俊、藪内智朗、金子直人、白井陽子、石塚喜世伸、石戸美妃子、羽田敦子、渡辺健、**服部元史**: 高血圧による心筋障害の合併が疑われた常染色体劣勢多発性嚢胞腎 (ARPKD) の4ヶ月女児例: *日本小児腎不全学会雑誌* 40: 317-320, 2020
40. 白鳥孝俊、三浦健一郎、安藤太郎、飯田貴也、

- 白井陽子、金子直人、藪内智朗、石和翔、石塚喜世伸、角田洋一、奥見雅由、石田英樹、田邊一成、**服部元史**: 幼児ドナーから en bloc 腎移植を行った1青年例. **日本小児腎不全学会雑誌** 40: 265-268, 2020
41. 三浦健一郎、白井陽子、飯田貴也、安藤太郎、石和翔、白鳥孝俊、藪内智朗、金子直人、石塚喜世伸、近本裕子、秋岡祐子、山村智彦、野津寛大、飯島一誠、山口裕、**服部元史**: タンパク尿を呈さず CKD ステージ G3 を呈した常染色体優性 Alport 症候群の1例. **日本小児腎不全学会雑誌** 40: 184-187, 2020
42. 宍戸清一郎、**服部元史**、相川厚、大島伸一、高橋公太、長谷川昭、吉村了男: 本邦における小児への献腎配分政策と献腎移植. **日本臨床腎移植学会雑誌** 8: 94-100, 2020
43. 伴英樹、藤戸祥太、永芳真理子、横山智美、余湖直紀、平井克樹、右田昌宏、鳥越和就、江田めぐみ、花房規男、三浦健一郎、**服部元史**: 小児急性骨髄性白血病に対する遠心分離法を用いた白血球除去療法. **日本小児科学会雑誌** 124: 852-857, 2020
44. 三浦健一郎、白鳥孝俊、石塚喜世伸、**服部元史**: 小児腎移植患者における怠棄と拒絶. **日本臨床腎移植学会雑誌** 8:52-56, 2020
45. **服部元史**: 小児腎臓病領域の難病対策. **腎臓内科** 13: 86-89, 2021
46. **服部元史**: 慢性腎臓病患者の移行期医療: 日本の動向. **腎と透析** 89: 778-781, 2020
47. **服部元史**: 思春期・青年期の慢性腎臓病. **小児科** 61 (臨時増刊): 750-756, 2020
48. **服部元史**: 腎疾患の移行期医療. **腎臓** 42: 13-17, 2020
49. 腎代替療法選択ガイド 2020: (日本腎臓学会、日本透析医学会、日本腹膜透析医学会、日本臨床腎移植学会、日本小児腎臓病学会編)、ライフサイエンス出版、2020
50. 透析の開始と継続に関する意思決定プロセスについての提言作成委員会: 透析の開始と継続に関する意思決定プロセスについての提言 **日本透析医学会雑誌** 53: 173-217, 2020
- 2.学会発表
1. **Hattori M**: Renal care and transition from pediatrics with CKD to adult kidney services: focusing on Dialysis and Transplantation patients. SRC JSN-Viet Duc 2019, 2019
2. **服部元史**: 小児腎臓病診療の実際 第18回羊糞会総会講演会、2020
3. **服部元史**: 腎臓病の克服を目指して: 小児腎臓専門医の立場から 第63回日本腎臓学会学術総会 総会長特別企画2、2020
4. **服部元史**、三浦健一郎、神田祥一郎: 小児領域の血管炎 第41回日本アフェレシス学会学術大会 シンポジウム2、2020
- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)
1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言
に資するエビデンス構築

高齢者CKD診療体制に関する研究

研究分担者 守山 敏樹 大阪大学キャンパスライフ健康支援センター 教授

研究要旨

高齢者CKD対策は、増加傾向の未だ持続する新規透析導入患者数の抑制にとって喫緊の課題である。本研究では、高齢者CKD診療のあり方を考察し、特に高齢腎不全患者の腎代替療法選択について、法的、倫理的観点から適切な情報提供に基づく意思決定の重要性について報告する。

A.研究目的

高齢者CKD診療における論点整理を行い、高齢者腎代替療法のあり方に関しての提言を作成する。

B.研究方法

2020年11月開催された米国腎臓学会にリモートで参加し、関連したセッションに参加し情報収集につとめ、さらに文献検索にて、当該セッションの議論につき理解を深めた。これらの知見を基に、啓発に資する総説論文を作成した。

(倫理面への配慮)

該当しない。

C.研究結果

以下、研究成果として、作成した総説論文を別添する。

D.考察

腎代替療法選択に際しての意思決定に重要なインフォームド・コンセントが欧米と比較して、不十分であることが明らかとなった。特に保存的腎臓療法 (conservative kidney management:CKM) の概念は腎臓内科領域で未だ認知は十分とは言えない。今後、本事業等を通じて、CKMに関する啓発に取り組み、わが国における高齢者CKD患者診療において選択肢の一つとして定着することが腎臓病診療における重要課題である。

E.結論

高齢者CKD診療におけるCKMの重要性、そして、CKMをインフォームド・コンセントにおいて適切に説明することが、明らかとなった。これらの知見をCKM診療指針に適切に反映していくことが次年度の課題である。

G.研究発表

1.論文発表

1) 守山敏樹. 高齢者における conservative kidney management (CKM). 腎臓内科 12 巻 2号 227, 2020

2.学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

腎代替療法に対するインフォームドコンセントを改善する時期：国際的な視点

要旨

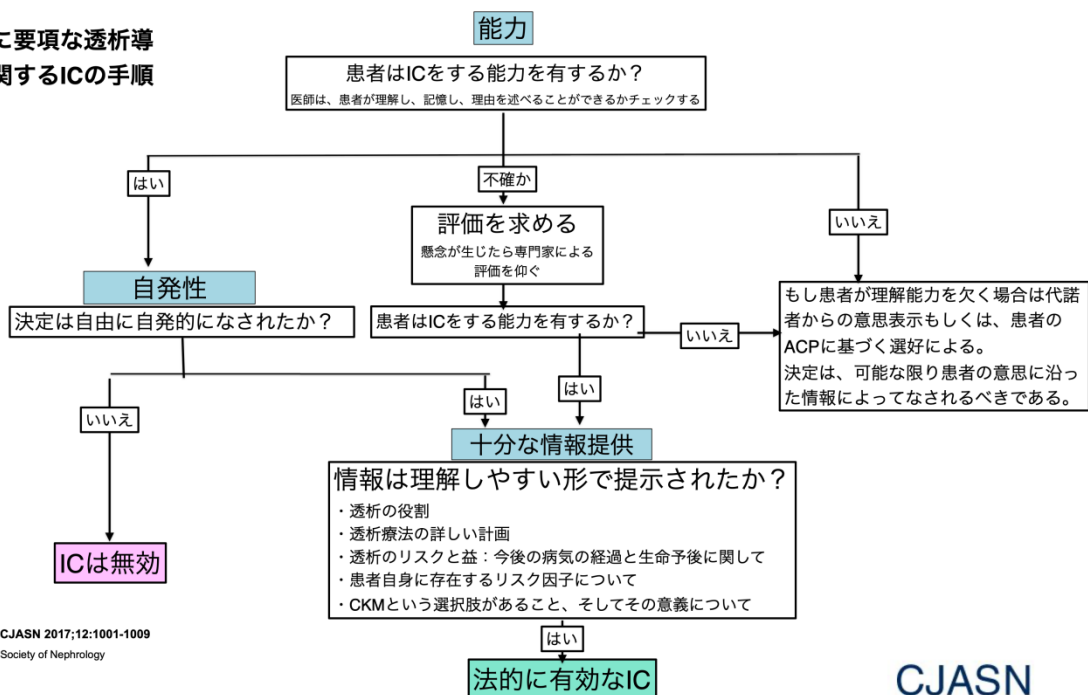
腎代替療法のインフォームドコンセント(IC)を取得する際の腎臓病診療は、倫理的および法的な要件を充足していないことが示されている。これらの要件を満たすことは、特に高齢で合併症の多い患者の増加に伴って腎代替療法の利点とリスクのバランスが大幅に変化した状況もあり、重要な課題となっている。腎代替療法に対するICの重要性は、以下の状況によって高まる：

(1) 透析前および維持透析中の患者における意思決定能力に欠ける者の割合増加、(2) 高齢で合併症を有する虚弱な患者が、自分の予後が不良であることと、透析によってもたらされる彼らの自立と機能的状態への影響をよく理解しているか不確かな状況。

腎代替療法に対する有効なICの倫理的および法的要件は以下である。(1) 患者は意思能力が保ち、(2) 同意は自発的に行われ、(3) 患者は理解できる方法で十分な情報を与えられて決定している。著者らは、ICを実施するにあたっては、法的にも倫理的にも、個人にとって最も重要な結果として今後予想される病気の軌跡と患者の生活への影響の両方を含めるべきことを強調している。さらに、Conservative Kidney Management (CKM: 保存的腎臓療法) オプションについても話し合う必要があるとする。これらの要件は、患者の自律性を尊重するという倫理原則が腎代替療法の治療選択において実践されることを推進するためのものといえる。

腎臓専門医は、腎代替療法のICに際してこれらの情報をオープンに、快適に、そして巧みに伝達する必要がある。このプロセスは患者および、その家族ら、さらには彼らを支援する医療者達にとって極めて有益であると考えられる。

法的に要項な透析導入に関するICの手順



Frank Brennan et al. CJASN 2017;12:1001-1009
©2017 by American Society of Nephrology

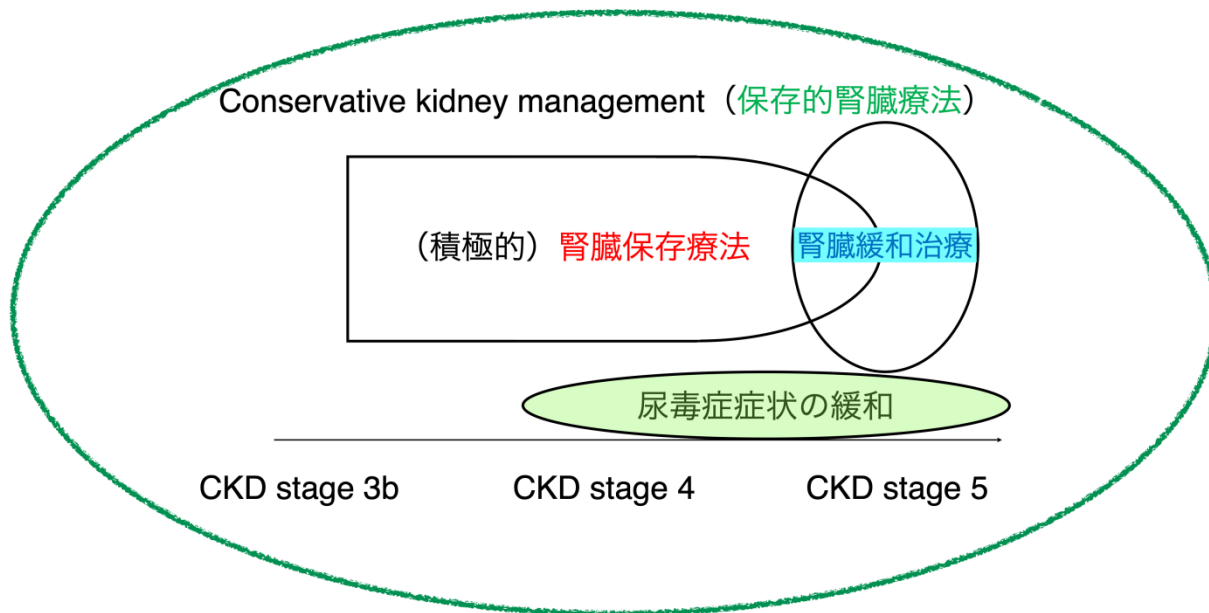
はじめに

Conservative Kidney Management (保存的腎臓療法:以下CKM)は、進行したCKD治療において、腎代替療法非選択の治療方針として欧米において広く実践の場で選択され、わが国でもその重要性について認識が広まりつつある。概念を図2に示す。本稿は、Conservative Kidney Managementをテーマに依頼を受けたものである。そこで選んだのが本論文であり、タイトルと主な内容は、直接CKMを取り扱ったものでないことは、読者がお気づきの通りである。

以下、本論文を選択した理由を記したい。CKMに関する総説は充実している。本稿では取り上げなかったが、概ね、高齢CKD患者を中心に論じて、透析導入後の予後データ、CKM選択例と透析導入例の比較などの現況を紹介し、CKMという選択肢の意義、正当性を提示したのち、多職種連携による意思決定の重要性を述べる文献が多い。その後、CKMの実践として、主として進行CKDにおける保存的治療、特に緩和医療についての概説が示される。これらは実務上重要な情報であるが、CKMを選択する場面について詳述した論文は多くない。そのような中で、本論文はCKMに限定しない、腎代替療法全体における同意取得(IC)について法的、倫理的側面から踏み込んで解説している。

CKMの実施にとって大きなハードルとも言える腎代替療法の選択を適切なものとするに求められるICについて種々の要件に関する考察と欧米の法律からの要請、最高裁判所等の司法判断、さらに倫理学者からの考察と要請について解説されている。我々日本の腎臓専門医にとって、CKM選択に際して最も気になるといってもよい、CKMの選択、同意取得の進め方の法的観点について一定の理解を与えてくれ、また、倫理的側面についても補足的ではあるが触れられることで理解を促進してくれる内容となっている。私のみるところ、日本の法律の実情と異なると思われる記載も散見されるが、記載は現論文のままとしてある。これは、日本の民法、刑法等の法律や、判例の蓄積が、未だこの領域に十分対応できていないことに由来すると思われ、根底にある考え方は、わが国の法制度に矛盾するものではないと考えてよい。

図2 保存的(非透析)腎臓療法の概念



同意の要素

法的に有効なICには4つの基本的な要素がある。(1)患者は、治療に同意する意思決定能力を有する必要がある。(2)同意は、情報が理解できる方法で提供された情報に基づいたものであること。(3)同意は自由かつ自発的に行われる必要がある。(4)同意は示された治療オプションをカバーしなければならない。これらの要素のいずれかを欠く場合、同意は法的に

無効である。倫理学者は、医師の推奨の重要性、臨床計画を支持する決定、同意書の署名におけるその選択された計画の承認など、ICのプロセスにさらなる要素を追加し求めている[1]。このことから、臨床医は、ICは単に署名を取得するだけではないことを理解する必要がある。

意思能力

法律は、成人患者が治療に同意する能力（意思能力と考えられる）を有することを前提としている[2]。懸念がある場合は、能力の正式な評価を実施する。先進国では、最も有病率の高い透析患者は65～84歳の年齢層であるため、意思能力への配慮は透析患者の現在の人口統計プロファイルを考慮すると特に重要となる。

意思決定能力には、提供された情報の理解、その情報の保持、および最終決定に到達するための推論という3つの要素がある[3]。能力は、その時点で行われている特定の決定に関連して評価される必要がある。

意思能力の問題が発生する可能性のある2つの臨床状況がある。1つは、眠気や錯乱等尿毒症症状のある患者、2つめは認知症の患者である。

これらの状態自体は、ただちに患者がICを行う能力を欠いていることを意味するものではない。問題は、患者が同意した時点で十分な能力を持って情報を理解し、保持し、理由を理解しているかどうかである。[4, 5]。

自発性

法律は、医学的同意が有効であるためには、それが自発的にそして外部からの過度の影響なしになされるべきとする[6]。ただし、臨床医の推奨と家族の意見を過度の影響から区別することは難しい場合もある。英国のReT (Adult:Refusal of Treatment、治療の拒否)[7]の場合、裁判所は、患者は定義上、病気のために家族や介護者の支援に依存しがちであることを強調している。有効なサポートと過度の影響の主な違いは、患者の独立性を損なうことにある[7]。そして患者はCKMという選択肢を持っており、法律は意思能力を有する成人が治療を拒否する権利を持っていると述べている[8]。

必要な情報のレベル

法律的にはこの問題は2つの側面から捉えられる。

(1) 刑法の面からは、厳密には、患者の同意なしに医学的または外科的介入をした場合、臨床医は傷害罪等の犯罪構成要件に触れる可能性がある。同意を確実にするために必要な情報とは、介入の性質と効果に関する的確な情報提供である[9]。

(2) 「過失」という観点から、腎臓専門医は患者に注意義務を負っている。標準治療において、腎臓内科医の実施する検査、診断、および治療は合理的かつ誠実に履行されるべきものである。後者には、ICの原則が含まれる。この観点からは、「潜在的なリスクと利益を含む、手順に関する適切で信頼できる情報が個人に伝えられた後提案された手順に対する個人による自発的な合意」が要求される[10]。

腎臓内科医はどのレベルの情報を提供する必要があるだろうか？透析という観点では、(1)透析の性質、(2)透析に関連する相対リスク、および(3)透析の代替手段である。一般的に訴訟では裁判所は腎臓専門医の世界で受け入れられた慣行に言及する可能性があるものの、その慣行が裁判官が考える標準治療を満たしているかどうかについての最終的判断は裁判官が行う[9]。したがって、腎臓内科医が透析への同意に関して一般的に行っている慣行（「通常はあまり詳細には立ち入らない」）に依拠するだけでは十分でとは言えない。

透析に関連する重大なリスク

腎臓専門医は、透析の過程に内在する重大なリスクについて患者に伝える義務がある。これには、ESRDの性質、透析の役割と性質、透析の日常的实施および定期的なモニタリングの必要性、ライフスタイルとスケジュールの変更、食事の変更、透析中の患者の既知の症状負担、および透析の一般的な合併症が含まれ、透析後の疲労、透析中低血圧、頭痛、けいれん、敗血症、および血管アクセスの問題なども含まれる。

法的には一般的な情報と、この情報が個々の患者の状況にどのように関連しているかの両方が求められる。これは、フレイル患者、（後期、超）高齢患者、慢性栄養失調を伴う重大な併存疾患のある患者など、透析の予後不良因子を有し、限られた予後が予測される患者において特に重要である[11]。これらの患者の場合、腎臓専門医は、透析は善よりも害をもたらす可能性が高いと判断する可能性がある。腎臓内科医が特定の患者に関してこの結論に達した場合、倫理学者は、腎臓内科医はその判断を患者に通知し、透析を推奨しない義務があると主張している[1]。そのような見解を示さないと、患者は意思決定に迷い、医師が何を考えているのかわからなくなる。最終的には患者自身によって決定されるが、それに到達するために、法律は患者が十分は情報を備えていることを求めている。提供される情報に関して、特に重要な2つの領域がある。それは、予想される疾患の軌跡と、患者の生活に対する透析の影響である。両方の側面は、これらを測定する現在利用可能なツールには限界があることを認識し、患者にとって最も重要な結果に重点を置いて議論する必要がある。

病気の軌跡と患者の生活への影響

予後情報は、患者が十分な情報に基づいて選択するために必要な最も重要な情報の1つである[12]。個々の患者にとって、患者の平均余命を正確に予測することは困難である。予後推定には客観的データと臨床的直感の複雑な組み合わせが必要である[13]。透析導入が検討されている場合、予後情報の提示に主に2つの資料が利用可能である。1つは、特に年齢別のコホートにおける年間死亡率データであり、もう1つは、維持透析中のESRD患者の予後とCKMの患者の予後と比較することである。CKMに関して、ある研究では、保存的管理を選択したESRDの平均年齢82歳の患者は、中央値16か月で生存し、約3分の1は、透析が必要とされた可能性のある時期を過ぎて12か月生存した（eGFR 10ml /分以下の状態で）[14]。

現在利用可能な予後診断ツールは、個々の患者に正確な予後を推定するには十分な感度や特異性を備えていない場合があるが、リスクの高い患者を特定するには有益である[15]。CKD患者は時として腎機能の急激な悪化（例えば、心臓手術後）を起こし、透析についてより緊急の決定を必要とする。このため、透析に関する意思決定の共有は、CKDのより早い段階で行う必要があると考えられる。同意は、このプロセスのどの段階でも取得可能である。また、いつでも変更可能である点もあわせて患者に伝える必要がある。

もう一つの問題は、患者の生活に対する透析の影響である。現在の判定ツールによって識別される内容からは患者とその家族の透析を開始することの意味を完全に把握することはできない[16]。患者、そして家族への影響には自由への制約が含まれる。すなわち、透析または合併症治療などで病院または透析センターで過ごす時間、娯楽を含む通常の日常活動への干渉；食事の変更；特に農村部や遠隔地での透析ユニットまでの移動距離と移動時間、フレイルを伴う場合の移動に関する問題、透析後の倦怠感やその他の症状の出現などが具体例である。オーストラリアの研究では、ESRDに近づいている患者は、透析によって課せられる旅行と自立に対する負担と制限を軽減するため、平均余命の数ヶ月を交換することをいとわないことがよくあると報告されている[17]。米国とカナダの患者グループも、生活の質が寿命よりも重要であると述べている[18, 19]。

すべての治療オプションを共有する

ESRD の患者には、3つの治療オプションがある。腎代替療法（血液透析、腹膜透析）、保存的な非透析導入療法、すなわち CKM、または腎移植である。代替治療オプションについての議論は、個々の患者に個別的になされるべきである。一部の患者にとって、これは単にモダリティの選択かもしれない。一方別の患者の場合、オプションの説明において CKM の概念と内容の明確な説明を提供することが必要となる。患者と家族が保守的なケア（CKM）は医学的治療の放棄ではないこと、そして腎専門医が患者を専門的フォローを続けることをよく理解することが重要となる。理想的には、CKM には優れた腎臓医学と緩和医療の組み合わせが必要である[20]。将来的にはこれらの分野が統合された CKM がすべての腎臓専門医の診療において標準治療としての位置付けを確立することが期待される。

意思無能力となった患者のための決定

法律は、患者が意思無能力者である場合、医師は意思能力があるときに患者が作成した事前ケア計画を調べ、指定された代理の意思決定者と話し合う必要がある。患者が希望を表明していないか、代理意思決定者を指名していない場合、医師は、関連する法律の規定に基づいて、医療代理意思決定者にアプローチする必要がある。この意思決定プロセスは、医学的推奨と、意思能力を有していた場合にその人が選択したであろうもの（推定意思）の両者に基づくべきである。認知症との関連では、その推奨において以下の考慮要素が重要となる。（1）認知症の予想される臨床的軌跡に対する配慮。（2）認知症の患者を含む介護施設等居住者では、透析開始後の深刻な悪影響[21]。（3）Renal Physicians Association のガイドラインで「患者の透析をやめるのに適切である」の病態として「不可逆的で深刻な神経障害」を挙げていること[11]。

腎臓専門医にとってのもう1つの困難な臨床設定は、重篤な合併症を有し AKI のハイリスクとなる先行イベントを経験し、それにより重症化して意思疎通が困難となった患者である。この状況では、透析開始に関する意思決定がうまくいかない可能性がある。患者家族はこの病状悪化に対して完全に準備ができていないことが多く、危機と悲しみのこの瞬間に、透析が開始されることを希望する。この状態で初めて当該患者に接した腎専門医は、透析を勧めないかもしれない。こういった場合、透析のプロセス自体が、患者の死に対する家族の準備とは切り離されて議論の焦点になる。

腎臓学のベストプラクティスとしての IC

医学、法律、および倫理の合流点は、腎代替療法を開始する前の患者の IC がベストプラクティスであることを強く示唆している。Renal Physicians Association of America のガイドラインでこのアプローチを明確にしている[11]。IC は単に患者の署名を確保するだけでは実現されない。それには、腎専門医による医師自身の法的小よび倫理的義務の誠実な認識と、真の IC につながる患者との明確かつ適切な話し合いが必要となる。

結論と次のステップ

現在の状況を変えるための最初の重要なステップは知識である。その知識の重要な一部は、（1）腎代替療法開始には IC が必要であり、このプロセスから IC は免除されないという認識、（2）法的に必要な事柄の認識、および（3）Renal Physicians Association of America が、IC は、共有意思決定の構成要素であり、要件であることを明示的に述べていることの認識である。

腎代替療法開始に際しての IC における腎臓専門医の課題は、必要性の認識とそれに対する適切な準備状態の2点に集約される。必要性の認識獲得には同意の法則の知識と理解が必要とであ

る。これは図1に要約されている。準備状態にとって必要なのは、腎臓専門医が透析の機械的な側面を超えてICにおける会話を拡大し、予後、生活の質、患者にとって最も重要な生活の側面、CKMのオプションなどのトピックを含める意欲である。

このようなオープンで透明性のあるアプローチから、将来の計画や危機管理に関する他の議論が開始され、実行されるというメリットがもたらされる。同意にあたっての議論は基本となり、その後のすべての議論が円滑なものとなることが期待される。

参考文献

1. Beauchamp TL, Childress JF: Principles of Biomedical Ethics, 7th Ed., Oxford, United Kingdom, OUP, 2013
2. Re MB [1997] 2 FCR 514 at 553 per Butler Sloss LJ, 1997
3. Court of Appeal: Re C [1994] 1 All ER 819, 1994
4. Joint Centre for Bioethics: Aid to Capacity Evaluation (ACE). Available at: <http://jcb.utoronto.ca/tools/documents/ace.pdf>. Accessed February 13, 2017
5. Guarino P, Lamping DL, Elbourne D, Carpenter J, Peduzzi P: A brief measure of perceived understanding of informed consent in a clinical trial was validated. *J Clin Epidemiol* 59: 608–614, 2006
6. Stewart C, Lynch A: Undue influence, consent and medical treatment. *J R Soc Med* 96: 598–601, 2003
7. Re T (Adult: Refusal of Treatment) [1993] Fam 95, 1993
8. Supreme Court of the United States: *Vacco v Quill* 117 S. Ct 2293, 1997
9. High Court of Australia: *Rogers v Whitacker* 175 CLR 479, 1992
10. Department of Health and Ageing and NHRMC: The Australian Immunisation Handbook, 9th Ed., 2008. Available at: <http://www.worldcat.org/title/australian-immunisation-handbook/oclc/889581813?refer=di&ht+edition>. February 13, 2017
11. Renal Physicians Association of America: Shared Decision-Making in the Appropriate Initiation of and Withdrawal from Dialysis, 2nd Ed., Rockville, MD, Clinical Practice Guideline, 2010
12. Weissman DE: Decision making at a time of crisis near the end of life. *JAMA* 292: 1738–1743, 2004
13. Cohen LM, Ruthazer R, Moss AH, Germain MJ: Predicting six month mortality for patients who are on maintenance hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 5: 72–79, 2010

14. Brown MA, Collett GK, Josland EA, Foote C, Li Q, Brennan FP: CKD in elderly patients managed without dialysis: Survival, symptoms, and quality of life. *Clin J Am Soc Nephrol* 10: 260–268, 2015
15. Couchoud C, Hemmelgarn B, Kotanko P, Germain MJ, Moranne O, Davison SN: Supportive care and CKD: Time to change our prognostic tools and their use in CKD *Clin J Am Soc Nephrol* 11: 1892–1901, 2016
16. The Health and Disability Commissioner of New Zealand: Code of Health and Disability Consumers' Rights (New Zealand). Government of New Zealand, Auckland, New Zealand, Rule 6(1) 1996
17. Morton RL, Snelling P, Webster AC, Rose J, Masterson R, Johnson DW, Howard K: Factors influencing patient choice of dialysis versus conservative care to treat end-stage kidney disease. *CMAJ* 184: E277–E283, 2012
18. Hines SC, Glover JJ, Babrow AS, Holley JL, Badzek LA, Moss AH: Improving advance care planning by accommodating family preferences. *J Palliat Med* 4: 481–489, 2001
19. Davison SN: End-of-life care preferences and needs: Perceptions of patients with chronic kidney disease. *Clin J Am Soc Nephrol* 5: 195–204, 2010
20. Davison SN, Levin A, Moss AH, Jha V, Brown EA, Brennan F, Murtagh FE, Naicker S, Germain M, O'Donoghue DJ, Morton RJ, Obrador GT: Executive summary of the KDIGO Controversies Conference on Supportive Care in CKD: Developing a roadmap to improving quality care. *Kidney Int* 88: 447–459, 2015
21. Blackhall LJ, Murphy ST, Frank G, Michel V, Azen S: Ethnicity and attitudes toward patient autonomy. *JAMA* 274: 820–825, 1995

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言
に資するエビデンス構築

CKD 患者の QOL の維持向上を図る体制の構築に関する研究

研究分担者 花房規男 東京女子医科大学 准教授

研究要旨

透析患者・保存期腎不全患者の QOL の向上に関するエビデンスの構築を目指す検討を行っている。昨年度得られた、QOL と関連する領域である低栄養・消耗、精神心理的徴候、社会・経済的背景を軸にして、具体的なエビデンスの収集を行っている。定性的なシステムティックレビューでは、昨年得られた結果を裏付ける内容となっている。今後、定量的な検討を行い、具体的な対策につなげていく必要がある。

A. 研究目的

昨年度行った検討で、PubMed において、CKD、腎代替療法および QOL に関連するキーワードで論文検索を行い、それらの抄録データを用いた自然言語処理を行い、QOL と関連する単語について、その類似度順に上位語を抽出した。その結果、1) 低栄養や消耗といった高齢者にみられる症状・所見、2) 抑うつ、不安といった精神心理的な徴候、3) 介助者、社会・経済という患者自身を取り巻く環境が、QOL と深い関連を持つ可能性が示唆された。今年度はそれを発展させ、透析患者・保存期腎不全患者において QOL の維持および QOL の改善をもたらすためのシステム構築を図るための、エビデンスの収集を行っている。

B. 研究方法

昨年度同様に、PubMed をベースに CKD, ESRD, 移植において QOL と関連する論文を検索した。システムティックレビューを行い、その結果について、メタ解析を行う。なお、データベースを利用した検討であり、倫理的配慮の必要はなかった。

C. 研究結果

Clinical Study, meta-analysis で制限をかけたところ、1,080 文献が検索された。タイトルおよびアブストラクトからスクリーニング・定性的なメタ解析を行っている。定性的なメタ解析では、介入としては、運動療法、身体機能、栄養、貧血、抑うつ、患者教育などが、また治療法では、腹膜透析、腎移植が QOL と関連する因子として抽出されている。

D. 考察

今回の検討からは、特に高齢者で認められる低栄養・消耗に対する介入手段としての、栄養療法・運動療法による介入、また精神心理的な抑うつの関連が示唆された。この結果は、昨年単語レベルでの検討を裏付ける内容となっている。また、適切な治療法の選択を行うことも、QOL と関連す

ることも示唆される。

今後、定性的なメタ解析から定量的なメタ解析を行い、具体的な介入点について検討・評価を行っていく。多職種による介入(栄養士、理学療法士、臨床心理士、看護師、ケアマネジャーなど)、さらには適切な患者指導・協働意思決定を通じた腎代替療法の選択と QOL 向上との関連も検討する必要がある。

E. 結論

腎疾患患者における QOL 向上のためには、多面からの取り組みが必要であるが、特に高齢者にみられる低栄養・消耗への対策、適切な療法選択が介入手段として有用である可能性がある。

G. 研究発表

(本研究の結果は投稿準備中である)

- 1: Hasegawa T, Zhao J, Bieber B, Zee J, Pisoni RL, Robinson BM, Hanafusa N, Nangaku M: Association between Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitor Prescription and Erythropoiesis-Stimulating Agent Hyporesponsiveness in Hemodialysis Patients with Diabetes Mellitus. *Kidney Blood Press Res*: 1-10, 2021
- 2: Hole BD, Evans KM, Pyart R, Davids MR, Bedat CG, Hanafusa N, et al. International collaborative efforts to establish kidney health surveillance systems. *Kidney Int* 98: 812-816, 2020
- 3: Jassal SV, Larkina M, Jager KJ, Murtagh FEM, O'Hare AM, Hanafusa N, et al. International variation in dialysis discontinuation in patients with advanced kidney disease. *Cmaj* 192: E995-e1002, 2020
- 4: Usui T, Zhao J, Fuller DS, Hanafusa N, et al. Association of erythropoietin resistance and fibroblast growth factor 23 in dialysis patients: Results from the Japanese Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Nephrology (Carlton)* 26: 46-53, 2021

5: Yamamoto S, Bieber BA, Komaba H, Hanafusa N, et al. Medical Director Practice of Advising Increased Dietary Protein Intake in Hemodialysis Patients With Hyperphosphatemia: Associations With Mortality in the Dialysis Outcomes and Practice

Patterns Study. J Ren Nutr: 2021

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）
特になし。

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

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
Ban H, Miura K, Kaneko N, Shirai Y, Yabuuchi T, Ishizuka K, Chikamoto H, Akioka Y, Shimizu S, Ishida A H, Tanabe K, <u>Hattori M</u>	Amount and selectivity of proteinuria may predict the treatment response in post-transplant recurrence of focal segmental glomerulosclerosis: a single-center retrospective study.	Pediatr Nephrol.		Online ahead of print.	2021
Iida T, Miura K, Ban H, Ando T, Shirai Y, Iishiwa S, Shiratori T, Kaneko N, Yabuuchi T, Ishiduka K, Takaiwa M, Suyama K, Hisano M, <u>Hattori M</u>	Valganciclovir prophylaxis for cytomegalovirus infection in pediatric kidney transplant recipients: a single-center experience.	Clin Exp Nephrol.	25(5)	531-536 (2021)	2021
Sawada A, Okumi M, Horita S, Tomomi T, Taneda S, Ishida H, <u>Hattori M</u> , Tanabe K, Nitta K, Honda K, Koike J, Nagashima Y, Shimizu A	Monoclonal and polyclonal immunoglobulin G deposits on tubular basement membranes of native and pretransplant kidney: A retrospective study.	Pathol Int.		Online ahead of print.	2021
Sirai Y, Miura K, Yokoyama T, Horita S, Nakayamai, Seino H, Ando T, Shiratori A, Yabuuchi T, Kaneko N, Ishiwa S, Ishiduka K, Hara M, <u>Hattori M</u>	Morphologic analysis of urinary podocytes in focal segmental glomerulosclerosis.	Kidney360.	2 (3)	477-486	2021

Kikkawa Y, Hashimoto T, Takizawa K, Urae S, Masuda H, Matsunuma M, Yamada Y, Hamada K, Nomizu M, Liapis H, Hisano M, Akioaka Y, Miura K, <u>Hattori M</u> , Miner J H, Harita Y	Laminin $\beta 2$ variants associated with isolated nephropathy that impact matrix regulation.	JCI Insight.	6(6)	e145908	2021
Takagi Y, Miura K, Yabuuchi T, Kaneko N, Ishizuka K, Taketani M, Yajima C, Ikeuchi Y, Kobayashi Y, Takizawa T, Hisano M, Tsurusaki Y, Matsumoto N, <u>Hattori M</u>	Any modality of renal replacement therapy can be a treatment option for Joubert syndrome.	Sci Rep.	11(1)	462	2021
Kunitomo R, Matsubara H, <u>Kaname S</u> .	Half-and-half nail.	Clin Exp Nephrol.	in press		2021
Kunitomo R, Matsubara H, <u>Kaname S</u> .	Half-and-half nail.	Clin Exp Nephrol.	in press		2021
Kishimoto M, Deshpande GA, Furukawa K, Kawakami T, Ikegaya N, Kawashima S, Komagata Y, <u>Kaname S</u>	Clinical features of psoriatic arthritis.	Best Pract Res Clin Rheumatol.	Online ahead of print.	101670	2021
Miyamoto A, Kawakami T, Kaneko M, Satoh R, Fukuoka K, Karube M, Koyama Y, <u>Kaname S</u>	Extensive bilateral renal metastases of non-small cell lung carcinoma caused acute kidney injury resulting in end-stage renal disease.	CEN Case Reports.	10(2)	194-198	2021
Nagahama K, Imamura A, Shimoyamada H, Masuko S, Shimoda S, Karube M, Komagata Y, <u>Kaname S</u> , Shibahara J	Membranous nephropathy with masked polyclonal IgG deposits associated with primary Sjögren's syndrome.	CEN Case Reports.	10(1)	53-58	2021

Hachiya A, Karasawa M, Imaizumi T, Kato N, Katsuno T, Ishimoto T, Kosugi T, Tsuboi N, <u>Maruyama S.</u>	The ISN/RPS 2016 classification predicts renal prognosis in patients with first-onset class III/IV lupus nephritis.	Sci Rep.	11(1):	1525	2021
Koshi E, Saito S, Okazaki M, Toyama Y, Ishimoto T, Kosugi T, Hiraiwa H, Jingushi N, Yamamoto T, Ozaki M, Goto Y, Numaguchi A, Miyagawa Y, Kato I, Tetsuka N, Yagi T, <u>Maruyama S.</u>	Efficacy of favipiravir for an end stage renal disease patient on maintenance hemodialysis infected with novel coronavirus disease 2019.	CEN Case Report	10(1)	126-131	2021
Hachiya A, Karasawa M, Imaizumi T, Kato N, Katsuno T, Ishimoto T, Kosugi T, Tsuboi N, <u>Maruyama S.</u>	The ISN/RPS 2016 classification predicts renal prognosis in patients with first-onset class III/IV lupus nephritis.	Sci Rep.	11(1):	1525	2021
Hasegawa T, Zhao J, Bieber J, Zee J, Pisoni RL, Robinson BM, <u>Hanafusa N, Nangaku M</u>	Association between Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitor Prescription and Erythropoiesis-Stimulating Agent Hyporesponsiveness in Hemodialysis Patients with Diabetes Mellitus.	Kidney Blood Press Res.	Online ahead of print.	1-10	2021
Usui T, Zhao J, Fuller DS, <u>Hanafusa N, et al.</u>	Association of erythropoietin resistance and fibroblast growth factor 23 in dialysis patients: Results from the Japanese Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study.	Nephrology (Carlton).	26(1)	46-53	2021

Yamamoto S, Bieber BA, Komaba H, Hanafusa N, et al.	Medical Director Practice of Advising Increased Dietary Protein Intake in Hemodialysis Patients With Hyperphosphatemia: Associations With Mortality in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study.	J Ren Nutr.	Online ahead of print		2021
Hatano Y, Yano Y, Fujimoto S, Sato Y, Iseki K, Konta T, Morioka T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, Asahi K, Watanabe T.	The population-attributable fraction for premature mortality due to cardiovascular disease associated with stage 1 and 2 hypertension among Japanese.	Am J Hypertens.	34(1)	56-63	2021
Nishi K, Kamei K, Ogura M, Sato M, Ishiwa S, Shioda Y, Kiyotani C, Matsutomoto K, Nozuka K, Ishikura K, Ito S.	Risk factors for post-nephrectomy hypotension in pediatric patients.	Pediatr Nephrol.	Online ahead of print		2021
Lee K, Iguchi A, Uda K, Matsumura S, Miyairi I, Ishikura K, Ohnishi M, Seto J, Ishikawa K, Konishi N, Obata H, Furukawa I, Nagaoka H, Morinushi H, Hama N, Nomoto R, Nakajima H, Kariya H, Hamasaki M, Iyoda S.	Whole-Genome Sequencing of Shiga Toxin-Producing Escherichia coli OX18 from a Fatal Hemolytic Uremic Syndrome Case.	Emerg Infect Dis.	27(5)	1509-1512	2021
Kamei K, Miyairi I, Shoji K, Arai K, Kawai T, Ogura M, Ishikura K, Sako M, Nakamura H, Ise in Children.	Prognosis and acute complications at the first onset of idiopathic nephrotic syndrome in children: a nationwide survey in Japan (JP-SHINE study).	Nephrol Dial Transplant.	36(3)	475-481	2021

Sato M, <u>Ishikura K</u> , Ando T, et al; Japanese Pediatric Survey of Idiopathic Nephrotic Syndrome in Children (JP-SHINE) study.	Prognosis and acute complications at the first onset of idiopathic nephrotic syndrome in children: a nationwide survey in Japan (JP-SHINE study).	Nephrol Dial Transplant.	36(3)	475-481	2021
Uemura O, <u>Ishikura K</u> , Kaneko T, Hirano D, Hamasaki Y, Ogura M, Mikami N, Gotoh Y, Sawahashi T, Fujitani N, Yamamoto M, Hibino S, Nakano M, Wakano Y, Honda M.	Perinatal factors contributing to chronic kidney disease in a cohort of Japanese children with very low birth weight.	Pediatr Nephrol.	36(4)	953-960	2021
Yoshida Y, Kosaki K, Sugawara T, Matsui M, Yoshioka M, Atho K, Kuji T, Mizuno R, Kuroki-O M, <u>Yamagata K</u> , Maeda S, Takekoshi K.	High Salt Diet Impacts the Risk of Sarcopenia Associated with Reduction of Skeletal Muscle Performance in the Japanese Population.	Nutrients.	12(11)	E3474	2020
Iseki K, Konta T, <u>Asahi K</u> , <u>Yamagata K</u> , Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, <u>Moriyama T</u> , Kondo M, Watanabe T.	Higher cardiovascular mortality in men with persistent dipstick hematuria.	Clin Exp Nephrol.	25	150-156	2020
Otaki Y, Watanabe T, Konta M, <u>Asahi K</u> , <u>Yamagata K</u> , Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, <u>Moriyama T</u> , Kondo M, Watanabe T.	Impact of hyperuricemia on mortality related to aortic diseases: a 3.8-year nationwide community-based cohort study.	Sci Rep.	10(1)	14281	2020

Horiuchi K, Kogiso T, Sagawa T, Ito T, Taniuchi M, Miura K, Hattori M, Morisada N, Hashimoto E, Tokushige K	Bardet-Biedl Syndrome Caused by Skipping of SCLT1 Complicated by Microvesicular Steatohepatitis.	Intern Med.	59(21)	2719-2724	2020
Miura K, Shirai Y, Kaneko N, Yabuuchi T, Ishioduka K, Horita S, Furusawa M, Unagami K, Okumi M, Ishida H, Tanabe K, Koike A, Yamaguchi U, Honda K, Hattori M	Chronic Active Antibody-Mediated Rejection with Linear IgG Deposition on Glomerular Capillaries in a Kidney Transplant Recipient.	Nephron	144 Suppl 1	97-101	2020
Sawada A, Okumi M, Horita S, Unagami K, Taneda S, Fuchinoue S, Ishida H, Hattori M, Tanabe K, Nitta K, Koike J, Nagashima Y, Shimizu A	Glomerular Neovascularization in Nondiabetic Renal Allografts Associated with Calcineurin Inhibitor Toxicity.	Nephron	144 Suppl 1	37-42	2020
Iida T, Miura K, Hattori M	Pathological findings of initial-phase post-renal acute kidney injury.	Clin Exp Nephrol	24(10)	974-975	2020
Shirai Y, Miura K, Yabuuchi T, Nagasawa T, Ishiduka K, Takahashi K, Tanabe S, Honda K, Yamaguchi Y, Suzuki H, Suzuki Y, Hattori M	Rapid progression to end-stage renal disease in a child with IgA-dominant infection-related glomerulonephritis associated with parvovirus B19.	CEN Case Reports	9(4)	423-430	2020
Otaki Y, Watanabe T, Konta T, Watanabe M, Asahi K, Yamagata K, Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Iseki K, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T.	Impact of calculated plasma volume status on all-cause and cardiovascular mortality: 4-year nationwide community-based prospective cohort study.	PLoS One.	15(8)	e0237601	2020

Harita Y, Urae S, Akashio R, Isojima T, Miura K, Yamada T, Yamamoto K, Miyasaka Y, Furuyama M, Takemura T, Gotoh Y, Takizawa H, Tamagaki K, Ozawa A, Ashida A, <u>Hattori M</u> , Oka A, Kitanaka S	Clinical and genetic characterization of nephropathy in patients with nail-patella syndrome.	Eur J Hum Genet.	28(10)	1414-1421	2020
Morisada N, Hamada R, Miura K, Ye Mingjun, Nozu K, <u>Hattori M</u> , Iijima K	Bardet–Biedl syndrome in two unrelated patients with identical compound heterozygous SCLT1 mutations.	CEN Case Reports	9 (3)	260-265	2020
Takizawa K, Miura K, Kaneko N, Yabuuchi T, Ishizuka K, Kanda S, Harita Y, Akioka Y, Horita S, Taneda S, Honda Harita Yutaka, K, <u>Hattori M</u>	Renal hypoplasia can be the cause of membranous nephropathy-like lesions.	Clin Exp Nephrol	24 (9)	813-820	2020
Miura K, Harita Y, Takahashi N, Tsurumi H, Yasudo H, Isojima T, Hirata Y, Inuzuka R, Takizawa K, Toyofuku E, Nishimoto H, Takamizawa M, Ando T, Sugawa M, Yanagisawa A, Inatomi J, Nogimori Y, Kinumaki A, Namai Y, <u>Hattori M</u> , Oka A	Nonosmotic secretion of ADH and salt loss in hyponatremia in Kawasaki disease.	Pediatr Int	62 (3)	363-370	2020

Gotoh Y, Shishiido S, Hamasaki Y, Watarai Y, Hattori M, Miura K, Ishizuka K, Fujita N, Sachimoto K, Nakagawa Y, Hotta K, Hataya H, Hamada R, Sato H, Kitayama H, Ishikura K, Honda M, Uemura O	On Behalf of the Pediatric Kidney Transplantation Society for Research: Kidney function of Japanese children undergoing kidney transplant with preemptive therapy for cytomegalovirus infection.	Transpl Infect Dis	22 (3)	e13271	2020
Miura K, Sato Y, Yabuuchi T, Kaneko N, Ishizuka K, Chikamoto H, Akioka Y, Nawashiro Y, Hisano M, Imamura H, Miyai T, Sakamoto S, Kasahara M, Fuchinoue S, Okumi M, Ishida H, Tanabe K, Hattori M	Individualized concept for the treatment of autosomal recessive polycystic kidney disease with end-stage renal disease.	Pediatr Transplant	24(3)	e13690	2020
Nagasawa T, Miura K, Kaneko N, Yabuuchi T, Ishizuka K, Chikamoto H, Akioka Y, Hisano M, Hattori M	Long-term outcome of renal transplantation in childhood-onset anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis.	Pediatr Transplant	24(2)	e13656	2020
Miura k, Hattori M	A case to use “salt-losing tubulopathy” instead of “Bartter/Gitelman syndrome”.	Pediatr Int	62(4)	427	2020
Kohno M, Ogawa T, Kojima Y, Sakoda A, Johnin K, Sugita Y, Nakane A, Noguchi M, Moriyama K, Hattori M, Hayashi Y, Kubota M	Pediatric congenital hydronephrosis (ureteropelvic junction obstruction): Medical management guide	Int J Urol	27(5)	369-376	2020

Sato Y, Fujimoto S, Iseki K, Konta T, <u>Moriyama T</u> , <u>Yamagata K</u> , Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Kasahara M, Shibagaki Y, <u>Asahi K</u> , Watanabe T.	Higher baseline uric acid concentration is associated with non-attainment of optimal blood pressure.	PLoS One	15(7)	e0236602	2020
Iseki K, Konta T, <u>Asahi K</u> , <u>Yamagata K</u> , Fujimoto S, Tsuruya K, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, <u>Moriyama T</u> , Kondo M, Iseki C, Watanabe T.	Impact of Metabolic Syndrome on the Mortality Rate among Participants in a Specific Health Check and Guidance Program in Japan.	Intern Med.	59(21)	2671-2678.	2020
Usui J, Yaguchi M, Yamazaki S, Takahashi-Kobayashi M, Kawamura T, Kaneko S, Seshan SV, Ronco P, <u>Yamagata K</u> .	Transcription factor 21 expression in injured podocytes of glomerular diseases.	Sci Rep.	10(1)	11516	2020
Ikeda T, Inoue S, Konta T, Murakami M, Fujimoto S, Iseki K, <u>Moriyama T</u> , <u>Yamagata K</u> , Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, <u>Asahi K</u> , Watanabe T.	Can Daily Walking Alone Reduce Pneumonia-Related Mortality among Older People?	Sci Rep.	10(1)	8556	2020
Imai E, Usui J, Kaneko S, Kawamura T, Sukawa M, <u>Yamagata K</u> .	The precise long-term outcomes of adult IgA nephropathy by mail questionnaires: Better renal survival compared to earlier cohort studies.	PLoS One.	15(5)	e0233186	2020

Konta T, Ichikawa K, Kawasaka R, Fujimoto S, Iseki K, Moriyama T, Yamagata K, Tsuruya K, Narita I, Kondo M, Shibagaki Y, Kasahara M, Asahi K, Watanabe T.	Association between serum uric acid levels and mortality: a nationwide community-based cohort study.	Sci Rep.	10(1)	6066	2020
Iwata Y, Okushima H, Takatsuki T, Yoshimura D, Kawamura T, Iio R, Ueda Y, Shoji T, Hayashi T, Isaka Y.	Duration of predialysis nephrological care and mortality after dialysis initiation.	Clin Exp Nephrol.	24(8)	705-714	2020
Sofue T, Nakagawa N, Kanda E, Nagasu H, Matsushita K, Nangaku M, Maruyama S, Wada T, Terada Y, Yamagata K, Narita I, Yanagita M, Sugiyama H, Shigematsu T, Ito T, Tamura K, Isaka Y, Okada H, Tsuruya K, Yokoyama H, Nakashima N, Kataoka H, Ohe K, Okada M, Kashiwara N.	Prevalence of anemia in patients with chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB).	PLoS One.	15(7)	e0236132.	2020
Sofue T, Nakagawa N, Kanda E, Nagasu H, Matsushita K, Nangaku M, Maruyama S, Wada T, Terada Y, Yamagata K, Narita I, Yanagita M, Sugiyama H, Shigematsu T, Ito T, Tamura K, Isaka Y, Okada H, Tsuruya K, Yokoyama H, Nakashima N, Kataoka H, Ohe K, Okada M, Kashiwara N.	Prevalences of hyperuricemia and electrolyte abnormalities in patients with chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB).	PLoS One.	15(10)	e0240402.	2020

<u>Kanda E, Kashi</u> <u>hara N, Kohsaka S, Okami S, Yajima T.</u>	Clinical and Economic Burden of Hyperkalemia: A Nationwide Hospital-Based Cohort Study in Japan.	Kidney Med.	2(6)	742-752	2020
<u>Kanda E, Epuru</u> <u>eanu BI, Adachi</u> <u>ji T, Tsuruta Y,</u> <u>Kikuchi K, Kashi</u> <u>hara N, Abe</u> <u>M, Masakane</u> <u>I, Nitta K.</u>	Application of explainable ensemble artificial intelligence model to categorization of end-stage hemodialysis-patients and treatment using nationwide-real-world data in Japan.	PLoS One.	15(5)	e0233491.	2020
<u>Yokoe Y, Tsuboi</u> <u>N, Imaizumi</u> <u>T, Kitagawa A,</u> <u>Karasawa M,</u> <u>Ozeki T, Endo</u> <u>N, Sawa Y, Kat</u> <u>o S, Katsuno T,</u> <u>Maruyama S,</u> <u>Yamagata K, U</u> <u>sui J, Nagata</u> <u>M, Sada KE, S</u> <u>ugiyama H, Am</u> <u>ano K, Arimura</u> <u>Y, Atsumi T,</u> <u>Yuzawa Y, Dob</u> <u>ashi H, Takasa</u> <u>ki Y, Harigai</u> <u>M, Hasegawa</u> <u>H, Makino H,</u> <u>Matsuo S.</u>	Clinical impact of urinary CD11b and CD163 on the renal outcomes of anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated glomerulonephritis.	Nephrol Dial Transplant.	Online ahead of print		2020
<u>Morooka H, Kashi</u> <u>sugai D, Tanaka</u> <u>A, Ozaki M,</u> <u>Numaguchi A,</u> <u>Maruyama S.</u>	Prognostic Impact of Metabolic Parameters of Metabolic Acidosis in Critically Ill Children with Acute Kidney Injury: A Retrospective Observational Analysis Using the PIC Database.	Diagnostics (Basel).	10(11)	E937	2020
<u>Higashihara E,</u> <u>Fukuhara H, O</u> <u>uyang J, Lee J,</u> <u>Nutahara K, T</u> <u>anbo M, Yamag</u> <u>uchi T, Taguchi</u> <u>S, Muto S, Ka</u> <u>name S, Miyaza</u> <u>ki I, Horie S</u>	Estimation of Changes in Kidney Volume Growth Rate in ADPKD.	Kidney Int Rep.	5(9)	1459-1471.	2020

Ono K, Kishimoto M, Shimasaki T, Uchida H, Kurai D, Deshpande GA, Komagata Y, <u>Kaname S</u> .	Reactive arthritis after COVID-19 infection.	RMD Open	6(2)	e001350	2020
Shibata Y, Fukuoka K, Yokota R, Lee H, Sayo H, Ikegaya N, Mori K, Yamamoto J, Isomura A, Nagahama K, Shimoyamada H, Kawakami T, Komagata Y, <u>Kaname S</u> .	Nephrotic syndrome due to minimal-change disease superimposed on anti-glomerular basement membrane antibody positive glomerulonephritis; a case report.	BMC Nephrol	21(1)	283	2020
Abe Y, Saeki K, Dobashi H, Kawakami T, Hiroyashi T, Kobayashi M, <u>Kaname S</u> , Harigai M, Tamura N	Clinical characteristics and social productivity levels of patients with malignant rheumatoid arthritis based on a nationwide clinical database in Japan: annual survey from 2003 to 2013.	Mod Rheumatol	Online ahead of print		2020
Higashihara E, Fukuhara H, Ouyang J, Lee J, Nutahara N, Tomano M, Yamaguchi T, Taguchi S, Muto S, <u>Kaname S</u> , Miyazaki I, Horie S	Estimation of changes in kidney volume growth rate in autosomal dominant polycystic kidney disease.	Kidney Int Rep.	5(9)	1459-1471	2020
Hayashida M, Miyoshi J, Mitsui T, Miura M, Saito D, Sakuraba A, Kawashima S, Ikegaya N, Fukuoka K, Karube M, Komagata Y, <u>Kaname S</u> , et al.	Elevated fecal calprotectin and lactoferrin, associated with small intestinal lesions in patients with Behçet disease.	J Gastroenterol Hepatol.	35(8)	1340-1346	2020
Hole BD, Evans KM, Pyart R, Davids MR, Bellat CG, <u>Hanafusa N</u> , et al.	International collaborative efforts to establish kidney health surveillance systems.	Kidney Int	98(4)	812-816	2020

Jassal SV, Larkin M, Jager KJ, Murtagh FE, O'Hare AM, Hanafusa N, et al.	International variation in dialysis discontinuation in patients with advanced kidney disease.	CMAJ.	192(35)	E995-E1002	2020
Okutsu M, Kamei K, Sato M, Kanamori T,	Prophylactic rituximab administration in children with complic	Pediatr Nephrol.	36(3)	611-619	2020
Ishimori S, Kamei K, Ando T, Yoshikawa T,	Influenza virus vaccination in children with nephrotic syndrome	Clin Exp Nephrol.	24(11)	1069-1076	2020
Kamei K, Miyairi I, Ishikura K , Ogura M, Shoji	Prospective study of live attenuated vaccines for patients recei	PLoS One.	15(10)	e0240217	2020
Nishi K, Kamei K, Ogura M, Sato M, Murakos	Refractory Hypertension in Infantile-Onset Denys-Drash Syndrome	Tohoku J Exp Med.	252(1)	45-51	2020
Hamasaki Y, Hamada R, Muramatsu M, Mats	A cross-sectional nationwide survey of congenital and infantile	BMC Nephrol.	21(1)	363	2020
Saida K, Kamei K, Hamada R, Yoshikawa T, Kano Y, Nagata H, Sato M, Ogura M, Harada R, Hataya H, Miyazaki O, Nozaka S, Ito S, Ishikura K .	A simple, refined approach to diagnosing renovascular hypertension in children: A 10-year study.	Pediatr Int.	62(8)	937-943	2020
Gotoh Y, Shishido S, Hamasaki Y, Watarai Y,	Kidney function of Japanese children undergoing kidney trans	Transpl Infect Dis.	22(3)	e13271	2020
Nozu K, Yamamura T, Horinouchi T, Nagano	Inherited salt-losing tubulopathy: An old condition but a new	Pediatr Int.	62(4)	428-437	2020
服部元史	小児腎臓病領域の難病対策	腎臓内科	13	86-89	2021
服部元史	小児腎臓病領域の難病対策 慢性腎臓病患者の移行期医療：日本の動向	腎と透析	89	778-781	2020
服部元史	思春期・青年期の慢性腎臓病	小児科	61 (臨時増刊)	750-756	2020
服部元史	腎疾患の移行期医療	腎臓	42	13-17	2020
守山敏樹	高齢者における conservative kidney management (CKM)	腎臓内科	12 (2)	227	2020

柏原直樹	日本における腎臓病領域の診療ガイドラインの現況と展望	腎と透析	88巻増刊号	10-15	2020
------	----------------------------	------	--------	-------	------

令和3年2月25日

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2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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
- 3. 研究者名 (所属部局・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" 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) 役割分担としてデータ収集等の臨床研究を行わないため

(※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」や「臨床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。

2021年 2月 25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 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2年度厚生労働行政推進調査事業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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するビッグデータ構築
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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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3年4月19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 国立大学法人大阪大学

所属研究機関長 職名 キャンパスライフ健康支援センター
センター長

氏名 水田 一郎

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビ
デンス構築
3. 研究者名 (所属部局・職名) キャンパスライフ健康支援センター・教授
(氏名・フリガナ) 守山 敏樹 (モリヤマ トシキ)

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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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3年3月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 東京大学

所属研究機関長 職名 総長

氏名 五神



次の職員の令和2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、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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築 (19FD2001)
- 3. 研究者名 (所属部局・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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3年 3月 16日

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 国立大学法

氏名 永田 恭 印

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

3. 研究者名 (所属部局・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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3年3月26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 杏林大学
所属研究機関長 職名 学長
氏名 大瀧 純一

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
3. 研究者名 (所属部局・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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:)

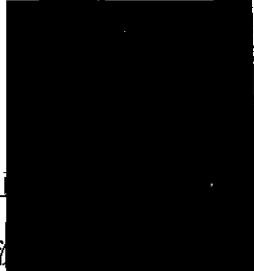
(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣

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



次の職員の令和 2 年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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 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2年度厚生労働行政推進調査事業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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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3年4月16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 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2年度厚生労働行政推進調査事業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。

- 研究事業名 腎疾患政策研究事業
- 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
- 研究者名 (所属部局・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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 3年 3月 16日

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 印

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査委員等等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 腎疾患政策研究事業
- 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
- 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医歯薬学総合研究科・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>	岡山大学	<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」や「臨床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 東京女子医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 丸 義朗

次の職員の令和2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、倫理審査状況及びそ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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授
(氏名・フリガナ) 服部 元史・ハツトリ モトシ

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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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。

2021年 4月 5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 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2年度厚生労働行政推進調査事業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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部 助教
(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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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:)

令和 3 年 3 月 31 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 国立大学法人東海国立大
所属研究機関長 職名 名古屋大学大学院医
氏名 門松 健

次の職員の令和 2 年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益
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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビ
デンス構築
3. 研究者名 (所属部局・職名) 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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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。

2022/ 年 2 月 24 日

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

氏名 森井 英

次の職員の令和2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の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 腎疾患政策研究事業
- 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
- 研究者名 (所属部局・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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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。

令和3年3月2日

厚生労働大臣 殿

機関名 東京女子医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 丸 義朗

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・准教授

(氏名・フリガナ) 花房 規男・ハナフサ ノリオ

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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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) ・該当する口を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。

2021年 3月 22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 北里大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 島袋 香子

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業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。

- 研究事業名 腎疾患政策研究事業
- 研究課題名 腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
- 研究者名 (所属部局・職名) 医学部 教授
(氏名・フリガナ) 石倉 健司 ・イシクラ ケンジ

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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" 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)

2020年度はデータ収集等の臨床研究を行わず非該当のため

(※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」や「臨床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:)

令和 3年 3月 11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 国立大学法人九州大学

所属研究機関長 職名 総長

氏名 石橋 達郎

次の職員の令和 2 年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学病院 教授
(氏名・フリガナ) 中島 直樹 (ナカシマ 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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	九州大学	<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」や「臨床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3年2月25日

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2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対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・特任教授
(氏名・フリガナ) 神田 英一郎 ・ カンダ エイチロウ

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)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<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"/>
人を対象とする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"/>
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」や「臨床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。