

別添 4

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

分担研究報告書

診療水準の向上：移行期医療（トランジション）成人期に達した小児期発症慢性腎疾患患者の成人医療への移行（Transition）に関する
実態把握のための調査研究

研究分担者 石倉健司 北里大学医学部小児科学 教授

服部元史 東京女子医科大学腎臓小児科 教授

研究協力者 伊藤孝史 帝京大学ちば総合医療センター第三内科（腎臓内科） 教授

三浦健一郎 東京女子医科大学腎臓小児科 准教授

寺野千香子 あいち小児保健医療総合センター腎臓科 医長

研究要旨

【研究目的】

小児期発症慢性腎疾患患者の成人医療への移行（Transition）の実態を明らかにし、その結果を 2014 年度に実施した研究結果と比較して移行期医療の認知/体制の整備の変化、移行を妨げる要因を明らかにする。

【研究方法】

2014 年の調査項目を基本とし移行を妨げる可能性がある医療的要因を調査に追加し調査票の作成を行った。調査票は施設調査票と、個別の症例調査票として小児科医・小児腎臓内科医用の調査票 2 種類、成人診療科医師用の調査票 2 種類の計 4 種類を対象患者に合わせて用いた。

【結果】

2023 年 5 月 29 日に 115 施設に施設調査票・症例調査票の送付を行った。施設調査票は合計 58 施設（回収率 50.4%）、症例調査票は 68 施設（回収率 59.1%）から回答が得られ、小児科・未転科群 1153 例、小児科転科群 646 例、成人予定転科例 246 例、成人予定外転科例 33 例の調査票を回収した。施設調査の移行プログラムや移行コーディネーターを有する施設は小児・成人いずれも依然として少なかった。未転科症例と転科症例の疾患背景や合併症の有無、他科受診の頻度、医療機器の使用頻度、常用薬の有無については、差は認めなかった。知的障害の頻度は未転科群でやや多い傾向があった。

【考察】

移行を妨げる要因として新しい医療システムや病院への不安、成人診療医との連携不足、移行支援開始時期の遅れやサポート不足、スタッフの不足・施設のサポート不足、患者の病状や知的障害、両親の社会経済状況などが報告されている。本研究の結果、本邦では医療システムや移行に関わるスタッフや施設の認識やサポートが不足していると考えた。合併症を有している症例、複数科受診例、医療機器の使用をようする例では転科が難しいのではないかと推測していたが、転科群、未転科群の間で大きな差を認めなかった。

【結論】

医学的要因以外が問題である可能性が高く、医師側の意識や体制の問題などが、移行が円滑に進まない大きな原因となっている可能性が高いと考えられた。

A.研究目的

2014年に「成人期に達した小児期発症慢性腎疾患患者の成人医療への移行に関する実態把握のための調査研究」が行われ、208施設3138症例の回答が得られた。その結果2014年時点では移行プログラム、移行コーディネーターの病院内設置など体制面での整備が十分ではないこと、調査時点で25歳以上の症例の43.3%が小児科で加療を継続されていることが明らかとなった。現在まで学会や公的研究班が中心となり、移行期医療の必要性・重要性の啓発が行われ、徐々に移行期医療について認識が広がってきていると考えられるが、その現状は明らかではない。2014年から移行期医療について認知と体制整備が進んだことが期待され、今回改めて各施設の現状を調査すること、2014年の研究結果と比較を行いながら現在の「移行期医療」の現状を明らかにするとともに、転科を妨げる要因を検討することで、今後円滑な移行期医療を進めるための提言作成を目的として研究を実施した。

B.研究方法

2014年の研究結果について改めて分析を行い、2014年の調査項目を踏襲しつつ、移行を妨げる要因を先行研究から分析・抽出し、項目を加えることを調査方針として決定し、研究計画書および調査票の作成を行った。また対象施設、対象患者を以下の通りとした。

対象施設

- 1) 日本腎臓学会評議員が在籍している施設・診療科
- 2) 日本小児腎臓病学会代議員が在籍している施設・診療科

上記のうち2014年度研究に協力が得られた施設・診療科を対象施設とする。(成人61施設、小児54施設予定)

対象患者

1) 小児の調査対象施設・診療科でフォローされている小児期発症慢性腎疾患患者で、以下の①、②のいずれかに該当するもの

- ① 2021年1月1日から2022年12月31日までに、小児科医・小児腎臓内科医が成人医療施設へ紹介した全小児期発症慢性腎疾患患者
- ② 2022年12月31日時点で、小児科医・小児腎臓内科医がフォローしている18歳以上の小児期発症慢性腎疾患患者

2) 成人の調査対象施設・診療科でフォローされている小児期発症慢性腎疾患患者で、以下の①、②のいずれかに該当するもの

- ① 2020年1月1日から2022年12月31日の間に小児科医・小児腎臓内科医または小児泌尿器科医から紹介を受けて腎臓内科医がフォローされている18歳以上の小児期発症慢性腎疾患患者
- ② 2020年1月1日から2022年12月31日の間に小児科医・小児腎臓内科医または小児泌尿器科医からの紹介なくフォローしている18歳以上の小児期発症慢性腎疾患患者

調査票

調査票は施設調査票と、個別の症例調査票として小児科医・小児腎臓内科医用の調査票2種類、成人診療科医師用の調査票2種類の計4種類を対象患者に合わせて用いる。調査内容は2014年度研究で使用した調査票を基本とし、移行を妨げる要因を明らかにすることを目的に項目を追加して作成した。

調査手順

倫理委員会承認後に上記調査対象施設(日本腎臓学会評議員、日本小児腎臓病学会代議員が在籍する施設・診療科で、2014年度調査に協力が得られた施設)に対して調査票を送付し、一定期間内に対象施設から返送を頂く。データを記入した調査票は、返信用レターパックにいれ、データセンタ

ーへ郵送される。データセンターは受領した調査票をデータベース化し、集計を実施する。

(倫理面への配慮)

本研究は侵襲を伴わない、かつ介入を行わず、研究に用いられる情報は匿名化されていることから、「人を対象とする医学研究に関する倫理指針」では個々の研究対象者からインフォームド・コンセントを受けることを要しておらず、本研究においては行わない。

研究協力者が所属し、事務局であるあいち小児保健医療総合センターで本研究計画書の倫理審査を行い承認を得た。ただし研究参加施設における倫理指針については、既存情報の提供を行うのみでそれ以外には研究に直接関与しない場合には必ずしも倫理審査は要しないと判断されるため、施設ごとの判断に従うものとする。

研究対象者の氏名、イニシャル、カルテ ID は収集しない。各施設では、番号などを用いて対応表を作成し、各施設の規定に従って対応表を適切に管理し、外部への提供は行わない。今回収集する情報は、各実施施設において適切に対応表管理され、匿名化された情報であり、調査票送付先となるデータセンターは各実施施設のカルテ情報にアクセスすることはできず、第三者が直接患者を識別できる情報は入手できない。

被験者の個人情報の扱いについては、十分に注意を行い、論文投稿や学会発表等では個人情報が特定されないようにする。

施設調査票 (別紙 1 参照)

- ① 施設種別
- ② 移行プログラムの有無
- ③ 移行プログラムに対応するメディカルスタッフの有無
- ④ 移行コーディネーターの有無
- ⑤ 移行支援ツール使用の有無

症例調査票 (本報告書では成人・予定転科患者用の症例調査票を添付：別紙 2 参照)

・全調査票に共通した設問：患者の基本情報と最終受診時についての項目

- ① 生年月・性別
- ② 慢性腎疾患の疾患名
- ③ 慢性腎疾患の発症 (発見) 年月
- ④ 最終学歴
- ⑤ 就職状況
- ⑥ 最終受診時の状況

・転科/未転科である場合の転科時 (現在) の状況についての項目

- ① 転科時年月
- ② 転科理由
- ③ 未転科である理由
- ④ 転科先/元 (予定) の医療機関・診療科

2014 年の調査票に新たに追加した項目

・転科の妨げとなりえる基礎疾患や病態について

- ① 他診療科への定期通院の有無
- ② 各種機器の使用
- ③ 常用薬の有無
- ④ 知的障害の有無
- ⑤ 先天奇形症候群の有無

・転科時に移行プログラムや移行支援ツールの使用、成人診療科との連携についての項目

- ① 移行する患者に対するメディカルスタッフ (医師を除く) の関与の有無
- ② 移行支援ツールの使用の有無
- ③ 小児診療科医師と成人診療科医師の情報共有の有無
- ④ 小児診療科と成人診療科の併診の有無

C.研究結果

2023 年 5 月 29 日に成人施設 61 施設、小児施設 54 施設、合計 115 施設に施設調査票・症例調査票

の送付を行った。

施設調査票は成人施設24施設、小児施設34施設、合計58施設（回収率50.4%）から回答を得た。症例調査票は68施設（回収率59.1%）から回答が得られ、小児科・未転科群1153例、小児科転科群646例、成人予定転科例246例、成人予定外転科例33例の調査票を回収した。

本調査の結果は2024年3月21日にデータセンターから報告された固定前のデータを解析しており、中間報告として報告する。

<施設調査票>

・小児科施設 34施設

施設規模の内訳：独立型の小児専門病院3施設、大学病院20施設、総合病院を含む一般病院11施設、診療所・クリニック0施設。

移行プログラムを有していると回答した施設は4施設、移行プログラムに対応するメディカルスタッフは4施設（看護師4施設、MSW1施設、臨床心理士1施設）で移行コーディネーターは4施設で有りと回答を得た。

移行支援ツールを使用していると回答した施設は7施設（移行チェックリスト6施設、移行サマリー3施設）。

移行コーディネーターは移行支援を主な業務の1つとしたスタッフと定義

・成人科施設 24施設

施設規模の内訳：大学病院15施設、総合病院を含む一般病院9施設、診療所・クリニック0施設。

移行プログラムを有している施設は1施設のみで、移行プログラムに対応するメディカルスタッフや移行コーディネーターを有する施設や、移行支援ツール使用している施設は0施設であった。

<症例調査票>

小児科

未転科症例 1153例

転科済み症例 646例

成人科

予定転科症例 246例

予定外転科症例 33例

<患者背景>

小児施設の転科群と成人施設の予定転科症群を合わせて「転科群」とし解析した。

表1.患者背景

原疾患	転科群 (n=892)	未転科群 (n=1153)	予定外転科群 (n=33)
年齢	19.8歳*1 (18.4-22.2歳)	20.7歳*2 (19.1-23.7歳)	23.5歳*3 (18.7-32.6歳)
性別（男児）	506例	651例	13例
原疾患			
ネフローゼ症候群	183	270	10
一次性糸球体腎炎	192	199	10
二次性糸球体腎炎	62	56	3
先天性腎尿路異常	195	297	0
遺伝性疾患・ 先天代謝異常	117	131	2
その他	143	200	8
所属施設			
独立病院型の 小児専門病院	277	535	0
大学病院	420	409	15
総合病院を含む 一般病院	195	209	18

*1 転科時年齢 *2 2022年12月31日時点の年齢

*3 予定外受診をした時点の年齢

() の中は四分位範囲を示す

年齢の詳細は後述する。

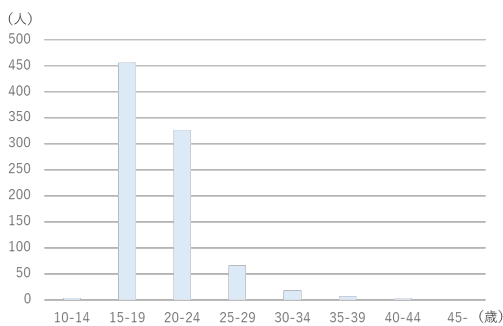
原疾患は転科群、未転科群ともに先天性腎尿路異常が最多であった。

<転科群>

・年齢

転科時年齢の中央値は19.8歳（四分位18.4-22.2歳）、転科時年齢は15-19歳で最多であった。2014年の先行研究では20-24歳が最多であり、転科年齢がより若年化している傾向がみられた。

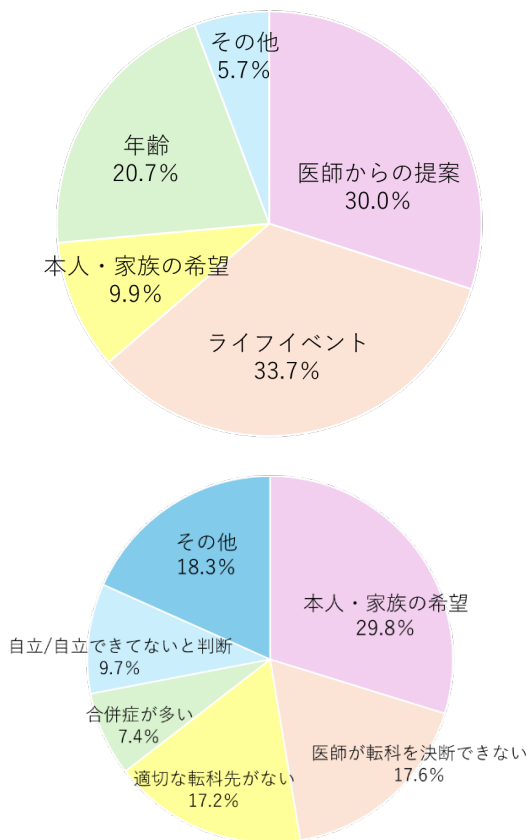
図1.転科群の転科時の年齢分布



・ 転科の契機
転科の契機とし

「ライフイベント」が33.7%と最多、続いて「医師からの提案」であった。

図2.転科の契機（複数選択可）



<未転科群>

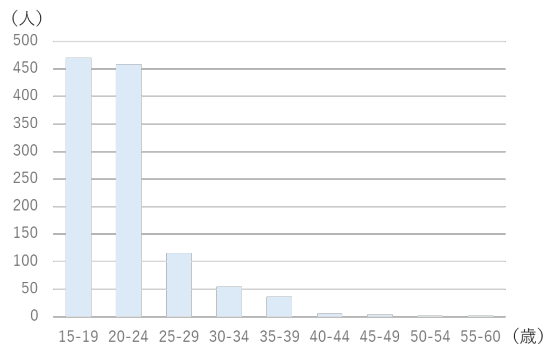
・ 年齢分布

16歳以降で成人医療機関へ転科せず小児科で管理を継続している症例は1159例。

未転科群の年齢中央値は20.7歳（四分位範囲19.1-23.7歳）、年齢分布は図3.に示す通り15-19、

20-24歳の2群に900人超が含まれていた。一方30歳以上の症例は104人であった。

図3.未転科群の2022年12月31日時点の年齢分布



・ 未転科の理由

1153例のうち394例はすでに具体的な転科予定が決定しており、98例は今後終診予定のため転科予定はないと回答された。

転科の予定がたっていない661例の転科ができない理由について調査を行ったところ、最も多かったのが「本人・家族の希望」29.8%、次いで「医師が転科を決断できない」であった。

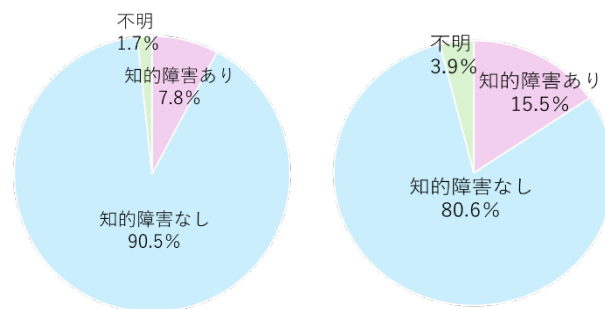
図4.未転科の理由（複数選択可）

<転科群，未転科群の患者背景の比較>

1. 知的障害の有無

知的障害を有する割合は未転科群で15.5%、転科群で7.8%と知的障害児の割合は未転科群で多い傾向があった。

図5.転科群と未転科群の知的障害例の割合



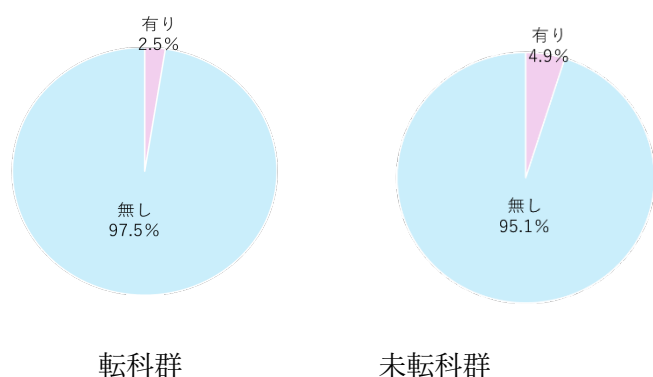
転科群

未転科群

2. 各種医療機器使用の有無

各種医療機器使用している場合に転科が困難となる可能性が懸念されたが、各種機器を使用していると回答した症例は未転科群で 57 例 (4.9%) のみで、内訳は車椅子が 36 例、導尿が 22 例、経管栄養・胃瘻と在宅酸素がそれぞれ 10 例であった。転科群では医療機器使用例は 22 例 (2.5%) で、未転科群と同様車いすが 12 例、導尿が 10 例であった。未転科群でやや頻度が高い傾向を認めたが、医療機器を使用例はいずれの群もそれほど多くなかった。

図 6-1. 転科群の各種医療機器使用の有無



3. 他科通院の有無

腎臓科以外の他診療科へ定期的に通院している症例は未転科群で 338 例 (29.3%)、転科群で 234 例 (26.2%) と大きな差はなかった。いずれも神経科・泌尿器科・眼科・循環器科への通院症例が多かった。

3. 常用薬がある症例は未転科群で 630 例 (54.6%)、転科群で 467 例 (52.3%) とそれぞれ半数以上を占めるものの差はなく、降圧薬、免疫抑制薬、ステロイドの順に多い点も同様であった。

4. いわゆる先天奇形症候群を伴う症例は未転科群 92 例 (7.0%)、未転科群 80 例 (6.3%) で、内訳

は 21 トリソミーが最多であった。

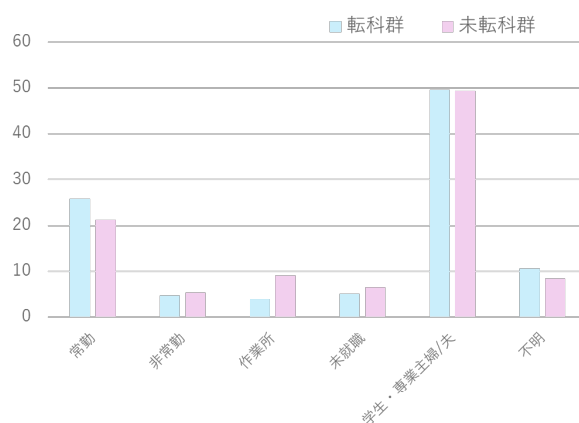
<就職状況>

転科群で常勤として勤務している割合がやや高く、作業所勤務や未就職は未移行群で多い傾向が認められた。

<転科に向けての介入の有無>

転科群 892 例のうち何らかの形でメディカルスタッフが関与した症例は 79 例、内訳は看護師 29 例、MSW 33 例、移植コーディネーター 10 例、臨床心理士 3 例 (複数選択可) であった。また転科前に小児科と成人科で医師と診療情報の共有を行った症例は 588 例。そのうち診療情報提供書でのやり取りのみが 481 例、直接医師同士がやりとりをおこなった症例は 117 例で、多職種でカンファレンスが実施された症例は 5 例 (成人では 0 例) のみであった。また小児科と成人科の間で併診を行っていた症例は 98 例で、期間 (併診期間の記載があった 85 例) は中央値で 3 か月 (IQR 2-6 か月) であった。

小児科の転科群 646 例で紹介 (転科) に向けて移行支援を行った症例は 76 例、介入の内訳は移行チェックリストの使用 29 例、移行サマリーの作成 23 例、その他 42 例であった。



D. 考察

小児期発症の慢性疾患患者に対する治療成績の向上に伴い、慢性疾患患者の長期生存が可能となり、成人

年齢となっても継続した医療が必要となる症例が増加している。本邦において腎臓領域では 2011 年に「小児期慢性腎臓病患者の移行医療についての提言」が出され、移行期医療の必要性が提言されたが、十分に浸透していない現状であった。

2014 年に「成人期に達した小児期発症慢性腎疾患患者の成人医療への移行に関する実態把握のための調査研究」が行われ、208 施設 3138 症例の回答が得られた。結果 2014 年時点で移行プログラムを有していた施設は小児施設で 4/101 施設 (4.0%)、成人施設では 0/103 (0%) 施設であり、移行コーディネーターがいると回答した施設は小児施設 3/101 施設 (3.0%)、成人施設で 1/101 施設 (0.9%) と病院内の体制面の整備が十分ではないことが明らかとなった。先行研究から 8 年が経過した本調査研究の結果、小児施設では 4/34 施設 (8.8%) がプログラムを有し、移行コーディネーターも 4/34 (8.8%) で有していると回答が得られ、プログラムや移行コーディネーターを有している割合は 8 年前と比較して増加してはいるものの、依然として十分ではない現状が明らかとなった。成人施設では移行プログラムを有している施設は 1/24 施設 (4.2%) のみで、移行コーディネーターを有する施設は 0 施設であった。

現在までに成人診療への移行を妨げる要因として複数の要因が報告されている。Gray らが 2018 年に成人医療への移行の障壁について分析するため計 76 論文を分析し Systematic review を行ったものが最大のものである。それらの結果 1.新しい医療システムや病院への不安：患者・家族の不安、成人医療への信頼不足、2.転科困難：成人医療医の小児期発症の先天性疾患に対する経験の不足、成人診療医との連携不足、3.不十分な計画：移行支援開始時期の遅れやサポート不足、スタッフの不足・施設のサポート不足、患者の認識不足、4.患者の病状や知的障害、両親の社会経済状況などが報告されている。今回の調査では 2014 年の調査項目である転科時年齢、転科・未転科の理由の調査に加え

て、上記の移行を妨げる要因を明らかにするため、小児医療施設と成人医療施設の転科前の連携の有無、転科に向けどの程度メディカルスタッフが関与し、移行プログラムや移行支援ツールの使用がなされていたのかといった医療者側の問題と、転科の原因となった疾患の他にどのような合併症を抱えているのか、他の診療科の受診歴や内服歴、各種医療機器の使用状況、知的障害・先天奇形症候群の有無について聴取する項目を新たに追加した。

転科の原因となった疾患の他にどのような合併症を抱えていたのか明らかにするため、他の診療科の受診歴や内服歴、各種医療機器の使用状況、知的障害・先天奇形症候群の有無について聴取した。その結果転科群と非転科群では他の受診歴の受診歴や内服歴、各種医療機器の使用状況、先天奇形症候群の有無について差はなく、知的障害についてはやや未転科群に多い傾向が認められた。

医療システムについては前述した通り、依然として移行プログラムの整備が十分ではないことが明らかとなった。また転科時の小児医療施設と成人医療施設の転科前の連携は診療情報提供書を使用したやり取りのみである症例が多いものの、13.3%の症例は直接医師同士で情報共有や多職種によるカンファレンスが実施されていた。転科に向けてメディカルスタッフが関与している割合は 8.6%にとどまり、移行支援ツールの使用は 11.8%とまだまだ低い水準となっている。このことから、移行支援は十分ではなく、移行に携わるスタッフや施設のサポートも不足していると考えられた。

未転科症例と転科症例の疾患背景や合併症の有無、他科受診の頻度、医療機器の使用頻度、常用薬の有無については、合併症を有している症例、複数科受診例、医療機器の使用をようする例では転科が難しいのではないかと推測していたが、結果に示した通り 2 群間では大きな差を認めなかった。また未転科の理由を聴取した結果、合併症を転科できない理由として挙げた症例は 7.4%にとどま

った。

E.結論

2014年の先行研究を分析し、調査票を作成した。2023年5月に調査票の発送を行い、68施設(回収率59.1%)から計2081例の調査票を回収した。その結果から転科を妨げる要因を検討したが、施設調査の結果依然として移行プログラムや移行コーディネーターを有する施設は少なく、症例調査の結果からも転科に際して小児科と成人科医師の情報共有も十分とは言えないと考えられた。患者の合併症や他科受診の頻度、医療機器の使用頻度、常用薬の有無について転科群と未転科群で差は認められなかったことから、医学的要因以外が問題である可能性が高く、医師側の意識や体制の問題などが、移行が円滑に進まない大きな原因となっている可能性が高いと考えられた。

G.研究発表

1. Nishi K, Uemura O, Harada R, Yamamoto M, Okuda Y, Miura K, Gotoh Y, Kise T, Hirano D, Hamasaki Y, Fujita N, Uchimura T, Ninchoji T, Isayama T, Hamada R, Kamei K, Kaneko T, Ishikura K; Pediatric CKD Study Group in Japan in conjunction with the Committee of Measures for Pediatric CKD of the Japanese Society of Pediatric Nephrology. Early predictive factors for progression to kidney failure in infants with severe congenital anomalies of the kidney and urinary tract. *Pediatr Nephrol.* 2023 Apr;38(4):1057-1066.
2. Mikami N, Hamada R, Harada R, Hamasaki Y, Ishikura K, Honda M, Hataya H. Factors related to ultrafiltration volume with icodextrin dialysate use in children. *Pediatr Nephrol.* 2023 Apr;38(4):1267-1273.
3. Takao H, Nishi K, Funaki T, Inoki Y, Osaka K, Nada T, Yokota S, Sato M, Ogura M, Ishikura K, Ishiguro A, Kamei K. Changes in Patterns of Infection Associated with Pediatric Idiopathic Nephrotic Syndrome: A Single-Center Experience in Japan. *J Pediatr.* 2023 Mar;254:11-16.e1.
4. Kanamori T, Kamei K, Sato M, Nishi K, Okutsu M, Ishiwa S, Ogura M, Sako M, Ishikura K, Ito S. CD4 + and CD8 + T-lymphocyte number as predictive marker of relapse after rituximab treatment in childhood-onset refractory nephrotic syndrome. *Clin Exp Nephrol.* 2023 Jul;27(7):622-630.
5. Goto K, Imaizumi T, Hamada R, Ishikura K, Kosugi T, Narita I, Sugiyama H, Shimizu A, Yokoyama H, Sato H, Mauryama S. Renal pathology in adult and paediatric population of Japan: review of the Japan renal biopsy registry database from 2007 to 2017. *J Nephrol.* 2023 Nov;36(8):2257-2267.
6. Shirai Y, Miura K, Hamada R, Ishikura K, Kunishima S, Hattori M. A nationwide survey of MYH9-related disease in Japan. *Clin Exp Nephrol.* 2024 Jan;28(1):40-49.
7. Ishimori S, Horinouchi T, Fujimura J, Yamamura T, Matsunoshita N, Kamiyoshi N, Sato M, Ogura M, Kamei K, Ishikura K, Iijima K, Nozu K. Is influenza vaccination associated with nephrotic syndrome relapse in children? A multicenter prospective study. *Pediatr Nephrol.* 2023 Jul;38(7):2107-2116.
8. Ishikura K, Omae K, Sasaki S, Shibagaki Y, Ichioka S, Okuda Y, Koitabashi K, Suyama K, Mizukami T, Kondoh C, Hirata S, Matsubara T, Hoshino J, Yanagita M. Chapter 4: CKD treatment in cancer survivors, from Clinical Practice Guidelines for the Management of Kidney Injury During Anticancer Drug Therapy 2022. *Int J Clin Oncol.* 2023

- Oct;28(10):1333-1342.
9. Fujita N, Mezawa H, Pak K, Uemura O, Yamamoto-Hanada K, Sato M, Saito-Abe M, Miyaji Y, Yang L, Nishizato M, Ohya Y, Ishikura K, Hamasaki Y, Sakai T, Yamamoto K, Ito S, Honda M, Gotoh Y; Japan Environment, Children's Study Group. Reference blood pressure values obtained using the auscultation method for 2-year-old Japanese children: from the Japan Environment and Children's Study. Clin Exp Nephrol. 2023 Oct;27(10):857-864.
 10. Nakamura M, Kitagawa A, Tamura Y, Mineo E, Takanashi M, Honda T, Shikata F, Hirata Y, Miyaji K, Ishikura K. Successful treatment of fulminant myocarditis due to COVID-19 in a 5-year-old girl. J Cardiol Cases. 2023 Aug 26;28(6):233-235.
 11. Yanagita M, Muto S, Nishiyama H, Ando Y, Hirata S, Doi K, Fujiwara Y, Hanafusa N, Hatta T, Hoshino J, Ichioka S, Inoue T, Ishikura K, Kato T, Kitamura H, Kobayashi Y, Koizumi Y, Kondoh C, Matsubara T, Matsubara K, Matsumoto K, Okuda Y, Okumura Y, Sakaida E, Shibagaki Y, Shimodaira H, Takano N, Uchida A, Yakushijin K, Yamamoto T, Yamamoto K, Yasuda Y, Oya M, Okada H, Nangaku M, Kashihara N. Clinical questions and good practice statements of clinical practice guidelines for management of kidney injury during anticancer drug therapy 2022. Clin Exp Nephrol. 2024 Feb;28(2):85-122.
 12. Sobue Y, Nishi K, Kamei K, Inoki Y, Osaka K, Kaneda T, Akiyama M, Sato M, Ogura M, Ishikura K, Ishiguro A, Ito S. Feasibility of discontinuing immunosuppression in children with idiopathic nephrotic syndrome. Pediatr Nephrol. 2024 Jan 25.
 13. Nozu K, Sako M, Tanaka S, Kano Y, Ohwada Y, Morohashi T, Hamada R, Ohtsuka Y, Oka M, Kamei K, Inaba A, Ito S, Sakai T, Kaito H, Shima Y, Ishikura K, Nakamura H, Nakanishi K, Horinouchi T, Konishi A, Omori T, Iijima K. Rituximab in combination with cyclosporine and steroid pulse therapy for childhood-onset multidrug-resistant nephrotic syndrome: a multicenter single-arm clinical trial (JSKDC11 trial). Clin Exp Nephrol. 2024 Apr;28(4):337-348.
 14. 上松 由昌, 高安 肇, 田中 潔, 田島 弘, 渡部 靖郎, 小川 祥子, 池之内 周, 奥田 雄介, 石倉 健司, 隈元 雄介
緊急手術を要した溶血性尿毒症症候群に伴う胆嚢炎の 1 小児例. 日本小児外科学会雑誌.59(5): 905-911.2023.8
 15. 日比野 聡, 石倉 健司. 【腎・泌尿器疾患-血尿から移植まで】ガイドラインの解説 慢性腎臓病(chronic kidney disease:CKD). 小児内科.55(7): 1123-1130.2013.7
 16. 濱田 陸, 郭 義胤, 丸山 彰一, 石倉 健司. 【腎・泌尿器疾患-血尿から移植まで】ガイドラインの解説 ネフローゼ症候群 診断・治療・管理. 小児内科.55(7): 1097-1106.2023.7
- 学会発表
1. 石倉健司：特別講演「小児特発性ネフローゼ症候群 最新のガイドラインとエビデンス」第 58 回日本小児腎臓病学会学術集会,2023.6.30 高槻
 2. 石倉健司：教育講演「小児の CAKUT と腎不全管理」第 32 回日本小児泌尿器科学会学術集会 第 22 回日本小児泌尿器科教育セミナー 2023.7.19 神戸
 3. 石倉健司：シンポジウム「～これだけはやっておきたい、救急外来や当直中の腎疾患児への対応～小児の高血圧緊急症」第 36 回日本小児救急医学会 2023.7.23 幕張

4. 石倉健司：特別講演「小児科（内科）領域のパラダイムシフト」第2回北里産学連携セミナー.2023.7.31 相模原
5. 石倉健司：シンポジウム「「AYA 世代の腎疾患マネジメントー柔軟な移行期医療の実践 移行期医療の課題」第53回日本腎臓学会東部学術大会 2023.9.16 仙台
6. 石倉健司：特別講演「小児の慢性腎臓病（小児CKD）ー本邦における取り組み-」座間綾瀬市医師会講演会 2023.10.26
7. 石倉健司：会長講演「小児透析を取り巻く7つの変化と今後の展望」第36回日本小児PD・HD研究会 2023.12.2 白金
8. 石倉健司：特別講演「腎疾患の移行期医療（小児科医の立場から）現状と課題」Novartis Medical Web symposium 2023.12.13 web
9. 石倉健司：特別講演「小児腎臓領域からみた移行期医療」かながわ移行期医療支援センター医療講演会 2024.2.7 横浜

政策提言

ガイドライン

1. Ishikura K, Omae K, Sasaki S, Shibagaki Y, Ichioka S, Okuda Y, Koitabashi K, Suyama K, Mizukami T, Kondoh C, Hirata S, Matsubara T, Hoshino J, Yanagita M. Chapter 4: CKD treatment in cancer survivors, from Clinical Practice Guidelines for the Management of Kidney Injury During Anticancer Drug Therapy 2022. Int J Clin Oncol.28 (10) :1333-1342.2023.10
2. 石倉健司ほか.エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2023（日本腎臓学会編集）東京医学社.2023.6