

・試験治療の継続／中止

0 継続 1 中止 (下記にご記入下さい)

中止年月日	20 年 月 日
中止に至った理由	<input type="checkbox"/> 2 死亡 <input type="checkbox"/> 3 透析導入(血液透析あるいは腹膜透析)又は腎移植実施を行った <input type="checkbox"/> 4 試験治療の効果不十分により治療変更が必要と判断した <input type="checkbox"/> 5 有害事象により試験治療の継続困難と判断した <input type="checkbox"/> 6 被験者又は法的保護者が試験治療の中止を申し出た <input type="checkbox"/> 7 被験者の妊娠の可能性が判明した <input type="checkbox"/> 8 その他(転院などによる追跡不能, 重大なプロトコル違反など)
中止理由の詳細	

・有害事象

□⁰なし □¹あり(下記にご記入下さい)

有害事象名	
発現日	20 年 月 日
重篤度	<input type="checkbox"/> ⁰ 非重篤 <input type="checkbox"/> ¹ 重篤
重症度 [*]	<input type="checkbox"/> ¹ 軽度 <input type="checkbox"/> ² 中等度 <input type="checkbox"/> ³ 重度
処置	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり()
因果関係	<input type="checkbox"/> ⁰ 関連なし <input type="checkbox"/> ¹ 関連が否定できない <input type="checkbox"/> ² 関連あり
転帰	<input type="checkbox"/> ⁰ 回復 <input type="checkbox"/> ¹ 軽快 <input type="checkbox"/> ² 不変 <input type="checkbox"/> ³ 悪化 <input type="checkbox"/> ⁴ 死亡 <input type="checkbox"/> ⁵ 不明
転帰確認日	20 年 月 日
コメント (関連なしの場合 の理由等)	

有害事象名	
発現日	20 年 月 日
重篤度	<input type="checkbox"/> ⁰ 非重篤 <input type="checkbox"/> ¹ 重篤
重症度	<input type="checkbox"/> ¹ 軽度 <input type="checkbox"/> ² 中等度 <input type="checkbox"/> ³ 重度
処置	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり()
因果関係	<input type="checkbox"/> ⁰ 関連なし <input type="checkbox"/> ¹ 関連が否定できない <input type="checkbox"/> ² 関連あり
転帰	<input type="checkbox"/> ⁰ 回復 <input type="checkbox"/> ¹ 軽快 <input type="checkbox"/> ² 不変 <input type="checkbox"/> ³ 悪化 <input type="checkbox"/> ⁴ 死亡 <input type="checkbox"/> ⁵ 不明
転帰確認日	20 年 月 日
コメント (関連なしの場合 の理由等)	

※重症度につきまして

軽度 : 徴候又は症状が認められるが処置を要しないもの

中等度 : 臨床症状に影響が認められるもので、処置を要するもの

重度 : 臨床状態に重大な影響が認められるもの

有害事象名	
発現日	20 年 月 日
重篤度	<input type="checkbox"/> ⁰ 非重篤 <input type="checkbox"/> ¹ 重篤
重症度	<input type="checkbox"/> ¹ 軽度 <input type="checkbox"/> ² 中等度 <input type="checkbox"/> ³ 重度
処置	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり()
因果関係	<input type="checkbox"/> ⁰ 関連なし <input type="checkbox"/> ¹ 関連が否定できない <input type="checkbox"/> ² 関連あり
転帰	<input type="checkbox"/> ⁰ 回復 <input type="checkbox"/> ¹ 軽快 <input type="checkbox"/> ² 不変 <input type="checkbox"/> ³ 悪化 <input type="checkbox"/> ⁴ 死亡 <input type="checkbox"/> ⁵ 不明
転帰確認日	20 年 月 日
コメント (関連なしの場合 の理由等)	

有害事象名	
発現日	20 年 月 日
重篤度	<input type="checkbox"/> ⁰ 非重篤 <input type="checkbox"/> ¹ 重篤
重症度	<input type="checkbox"/> ¹ 軽度 <input type="checkbox"/> ² 中等度 <input type="checkbox"/> ³ 重度
処置	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり()
因果関係	<input type="checkbox"/> ⁰ 関連なし <input type="checkbox"/> ¹ 関連が否定できない <input type="checkbox"/> ² 関連あり
転帰	<input type="checkbox"/> ⁰ 回復 <input type="checkbox"/> ¹ 軽快 <input type="checkbox"/> ² 不変 <input type="checkbox"/> ³ 悪化 <input type="checkbox"/> ⁴ 死亡 <input type="checkbox"/> ⁵ 不明
転帰確認日	20 年 月 日
コメント (関連なしの場合 の理由等)	

有害事象名	
発現日	20 年 月 日
重篤度	<input type="checkbox"/> ⁰ 非重篤 <input type="checkbox"/> ¹ 重篤
重症度	<input type="checkbox"/> ¹ 軽度 <input type="checkbox"/> ² 中等度 <input type="checkbox"/> ³ 重度
処置	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり()
因果関係	<input type="checkbox"/> ⁰ 関連なし <input type="checkbox"/> ¹ 関連が否定できない <input type="checkbox"/> ² 関連あり
転帰	<input type="checkbox"/> ⁰ 回復 <input type="checkbox"/> ¹ 軽快 <input type="checkbox"/> ² 不変 <input type="checkbox"/> ³ 悪化 <input type="checkbox"/> ⁴ 死亡 <input type="checkbox"/> ⁵ 不明
転帰確認日	20 年 月 日
コメント (関連なしの場合 の理由等)	

有害事象名	
発現日	20 年 月 日
重篤度	<input type="checkbox"/> 0 非重篤 <input type="checkbox"/> 1 重篤
重症度	<input type="checkbox"/> 1 軽度 <input type="checkbox"/> 2 中等度 <input type="checkbox"/> 3 重度
処置	<input type="checkbox"/> 0 なし <input type="checkbox"/> 1 あり()
因果関係	<input type="checkbox"/> 0 関連なし <input type="checkbox"/> 1 関連が否定できない <input type="checkbox"/> 2 関連あり
転帰	<input type="checkbox"/> 0 回復 <input type="checkbox"/> 1 軽快 <input type="checkbox"/> 2 不変 <input type="checkbox"/> 3 悪化 <input type="checkbox"/> 4 死亡 <input type="checkbox"/> 5 不明
転帰確認日	20 年 月 日
コメント (関連なしの場合 の理由等)	

有害事象名	
発現日	20 年 月 日
重篤度	<input type="checkbox"/> 0 非重篤 <input type="checkbox"/> 1 重篤
重症度	<input type="checkbox"/> 1 軽度 <input type="checkbox"/> 2 中等度 <input type="checkbox"/> 3 重度
処置	<input type="checkbox"/> 0 なし <input type="checkbox"/> 1 あり()
因果関係	<input type="checkbox"/> 0 関連なし <input type="checkbox"/> 1 関連が否定できない <input type="checkbox"/> 2 関連あり
転帰	<input type="checkbox"/> 0 回復 <input type="checkbox"/> 1 軽快 <input type="checkbox"/> 2 不変 <input type="checkbox"/> 3 悪化 <input type="checkbox"/> 4 死亡 <input type="checkbox"/> 5 不明
転帰確認日	20 年 月 日
コメント (関連なしの場合 の理由等)	

有害事象名	
発現日	20 年 月 日
重篤度	<input type="checkbox"/> 0 非重篤 <input type="checkbox"/> 1 重篤
重症度	<input type="checkbox"/> 1 軽度 <input type="checkbox"/> 2 中等度 <input type="checkbox"/> 3 重度
処置	<input type="checkbox"/> 0 なし <input type="checkbox"/> 1 あり()
因果関係	<input type="checkbox"/> 0 関連なし <input type="checkbox"/> 1 関連が否定できない <input type="checkbox"/> 2 関連あり
転帰	<input type="checkbox"/> 0 回復 <input type="checkbox"/> 1 軽快 <input type="checkbox"/> 2 不変 <input type="checkbox"/> 3 悪化 <input type="checkbox"/> 4 死亡 <input type="checkbox"/> 5 不明
転帰確認日	20 年 月 日
コメント (関連なしの場合 の理由等)	

本邦小児の新たな診断基準による小児慢性腎臓病 (CKD)の実態把握のための調査研究

実施計画書

研究代表者: 石倉 健司

東京都立小児総合医療センター 腎臓内科

東京都府中市武蔵台 2-8-29

Tel:042-300-5111 E-mail : kenzo@ii.e-mansion.com

第 1.0 版作成:2010 年 8 月 13 日

目次

0	概要	3
1	背景	4
2	目的	5
3	調査方法	5
4	統計解析	6
5	倫理	8
6	記録の保存	9
7	研究成果の発表	9
8	研究実施計画書の改訂	9
9	研究組織	10
10	利益相反と研究資金源	11

0 概要

0.1 課題名

本邦小児の新たな診断基準による小児慢性腎臓病(CKD)の実態把握のための調査研究

0.2 研究デザイン

多施設共同調査研究, retrospective cohort study

0.3 目的

日本小児腎臓病学会の小児 CKD 対策委員会にて新たに確立した診断基準を用いて, 小児科施設に対して後方視的に全国調査を行い, 小児 CKD の患者数や現状の治療法等の実態を解明する.

0.4 調査対象

各調査実施施設において, 以下の基準をすべて満たす全患者を調査対象とする.

- 1) 2010年4月1日の時点で調査実施施設の小児科あるいはそれに準ずる科に通院中あるいは入院している患者
- 2) 2010年4月1日の時点で生後3ヶ月以上16歳未満の患者
- 3) 小児 CKD ステージ3-5(透析例を除く)の患者
(3ヶ月以上腎機能障害が続く症例. 一過性のクレアチニン値上昇例は除く)
- 4) 透析又は腎移植をうけていない患者

0.5 調査方法

日本小児腎臓病学会会員及びその他の全国小児科施設に対し, アンケート形式の一次調査を行う. さらに小児 CKD ステージ3-5の患者が存在する施設を対象に, 二次調査を実施する.

0.6 研究期間

研究代表者所属施設(東京都立小児総合医療センター)の倫理審査委員会承認日より2011年3月31日まで.

1 背景

1.1 小児慢性腎臓病(CKD)の現状と本研究の位置づけ

CKDは腎機能悪化が長期にわたり進行する病態で、特に若年期に透析導入された場合、生涯にわたる透析療法あるいは複数回の腎移植などの治療が必要となる。従って小児CKDの実態把握とその進行抑制はきわめて重要な問題である。さらに糖尿病や慢性腎炎が主な原疾患である成人のCKDと病態が異なり、いまだ原因不明な先天性腎尿路奇形や巣状分節性糸球体硬化症を主な原疾患としており、小児独自の実態把握、治療法の確立が求められる。しかしながら小児CKD患者数は成人と比し極めて少なく、エビデンスの集積は困難で効果的な治療法は未確立である。

「エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2009」においても、小児CKDのエビデンスが不足していること、とくに腎機能に関して国内のデータは全く存在しないことが明記されている。このような状況に対し、日本小児腎臓病学会の小児CKD対策委員会は小児CKDの診断や治療の標準化に向けて活動し、血清クレアチニンについて日本人小児の基準値を作成した。さらに小児のGFRはもっとも頻用されている小児のeGFR推算式であるシュワルツの式から、血清CrとGFRは反比例することが広く知られている。今回作成したCr基準値の50パーセントイルの値をとるときGFRが $120\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ と考えると、CKDステージの境界値であるGFR 60, 30, 15 $\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ はそれぞれ正常者の50%, 25%, 12.5%に該当し、それに対応する血清Cr値はそれぞれ50パーセントイルの2倍, 4倍, 8倍になると考え、小児CKDステージ判定表を作成した。

本研究では、上記の新しい血清クレアチニン基準値および小児CKDステージ判定表を使用し、全国の小児科施設を対象に、2010年4月1日の時点で各施設において診察されている、生後3ヶ月から16歳未満の保存期CKDステージ3-5の実態を後方視的に調査する。今回、ステージ3以上を調査対象とするのは、若年期に末期腎不全に至る可能性の高い症例の把握を行うためである。

また今回の調査で実態の明らかになった小児CKD患者に対し、CKDの進行抑制を目指した標準的治療法の確立のための臨床試験を行っていく予定である。さらに、本邦小児CKD患者の縦断的なデータベースの構築も予定している。

2 目的

日本小児腎臓病学会の小児 CKD 対策委員会が新たに確立した日本人小児の血清クレアチニン基準値(酵素法)に基づく小児 CKD の診断基準を用いて、同委員会と共同で小児科施設に対して後方視的に全国調査を行い、本邦小児 CKD の患者数や現状の治療法等の実態を解明する。

3 調査方法

3.1 対象

各調査実施施設において、以下の基準をすべて満たす全患者を調査対象とする。

- 1) 2010年4月1日の時点で調査実施施設の小児科あるいはそれに準ずる科に通院中あるいは入院している患者
- 2) 2010年4月1日の時点で生後3ヶ月以上16歳未満の患者
- 3) 小児CKDステージ3-5(透析例を除く)の患者
(3ヶ月以上腎機能障害が続く症例。一過性のクレアチニン値上昇例は除く)
- 4) 透析又は腎移植をうけていない患者

3.2 調査手順

2010年8月末に日本小児腎臓病学会会員及びその他の全国小児科施設(約1200施設)に対し、一次アンケート、二次アンケートを同時に送付する。

一次調査では小児保存期腎不全(CKDステージ3-5)の患者の有無と概数を調査する。一次アンケートの送付期限は同10月1日とし、ハガキをデータセンターに郵送する。

小児保存期腎不全(CKDステージ3-5)の患者が存在する施設に対しては、同時に二次アンケートへの協力も要請する。二次アンケートは症例調査と施設調査から構成される(3.3 調査項目 参照)。

データを記入した二次アンケートは、返信用封筒に入れてデータセンターに郵送する。送付期限は同11月1日とする。データセンターは、受領した二次アンケートをデータベース化し、集計を実施する。

なお、今回はアンケート返送に対しての謝礼を設定した。二次アンケートの返送に対しては2,000円の図書カードを郵送する。また、データ集計結果はアンケート回答施設に後日報告する。

アンケートの送付先:データセンター

特定非営利活動法人日本臨床研究支援ユニット(J-CRSU)データセンター部門

〒113-0034

東京都文京区湯島1-2-13西山興業御茶ノ水ビル3階
TEL:03-5297-6258

3.3 調査項目

3.3.1 一次調査

小児保存期腎不全(CKD ステージ 3-5)の患者の有無と概数

3.3.2 二次調査

(1) 症例調査

- ① 生年月・性
- ② 発見時年齢
- ③ 血清Cr値
- ④ 発見動機
- ⑤ 原疾患
- ⑥ 薬剤の使用状況

(2) 施設調査

- ① 各施設での薬剤使用基準
- ② クレアチニンの測定方法
- ③ シスタチンCの検査会社名

4 統計解析

対象施設

小児慢性腎不全と診断された患児がフォローされている可能性のある全国の医療施設に対して全数調査を行う。研究者間で十分な網羅性と実施可能性を勘案し、下記①及び②に該当する約 1200 施設を対象施設と設定する。

① 下記条件を全て満たす医療施設 (約 800 施設)

- ・ 独立行政法人 福祉医療機構の WAMnet (<http://www.wam.go.jp/>)に登録されている病院
- ・ 200 床以上を有している
- ・ 小児科を標榜している
- ・ 外来を週 3 回以上実施している(小児科の常勤医がいると期待される目安)

② ①以外の小児腎臓病学会員の所属する医療施設や小児病院(以下、学会員勤務施設、約 400 施設)

患児数の推計

診断時 3 ヶ月以上 16 歳未満 stage3 以上の小児保存期慢性腎不全であり，2010 年 4 月 1 日時点で本邦の医療施設にフォローされている患児の推計を行う。

対象施設の属性によって回収率が異なることが予想される。病院種別(小児専門病院・大学病院・その他)，小児腎臓病学会員の所属，病床数による病院規模の 3 つの要因に関して対象施設を層別に分類する。

全ての対象患児は本研究の対象施設のいずれかにフォローされていること，同一患児が複数の対象施設にフォローされていないこと，また，施設分類の各層においては，回収が無作為に行われたことを前提として推計を行う。

各層の推計患児数及び全体の推計患児数は下記に従い算出する。

- ・ 各層の推計患児数：各層の報告患児数 ÷ 各層の回収率
- ・ 全体の推計患児数：各層の推計患児数の合計

また，各層において，対象施設数を固定したもとの対象患児数に関する回収施設数が多項超幾何分布に従うと仮定して 95%信頼区間を算出する。

参考

層別及び全体の集計表(例)

施設分類 種別	学会員の有無	規模	対象施設数	回収施設数	回収率(%)	報告された 対象患児数
小児専門病院	有	大	...			
		中	...			
		小	...			
	無	大	...			
		中	...			
		小	...			
大学病院	有	大	...			
		中	...			
		小	...			
	無	大	...			
		中	...			
		小	...			
その他	有	大	...			
		中	...			
		小	...			
	無	大	...			
		中	...			
		小	...			
学会員勤務施設	有	大	...			
		中	...			
		小	...			
計						

層別及び全体の推定結果の一覧表(例)

施設分類 種別	学会員の有無	規模	対象患児数別の回収施設数					推計患児数	標準誤差	95%信頼区間
			0	1	2	…	ex.50			
小児専門病院	有	大	…							
		中	…							
	無	小	…							
		大	…							
大学病院	有	大	…							
		中	…							
	無	小	…							
		大	…							
その他	有	大	…							
		中	…							
	無	小	…							
		大	…							
学会員勤務施設	有	大	…							
		中	…							
計		小	…							

文献

**）橋本修二，福富和夫，永井正規，他：難病の全国疫学調査に基づく患者数の区間推定．日本公衆衛生雑誌，38(11):880-883，1991

5 倫理

本研究は、「ヘルシンキ宣言」及び「疫学研究に関する倫理指針」（平成19年度文部科学省・厚生労働省告示第1号：<http://www.mhlw.go.jp/general/seido/kousei/i-kenkyu/ekigaku/0504sisin.html>）に従って実施する。

5.1 インフォームド・コンセント

本研究は、「疫学研究に関する倫理指針」第3の1の(2)の[2]人体から採取された試料を用いない場合の「既存資料等のみを用いる観察研究の場合」に該当するため，研究対象者からの同意取得は必要としないが，当該研究の目的を含む研究実施に関する情報は公開する。

5.2 プライバシーの保護と患者識別

研究対象者の氏名，イニシャル，カルテIDは収集しない。アンケートに含まれる患者識別情報は，アウトカムや背景因子として研究に必要な性別と生年月に限られる。今回収集する情報は連結可能な匿名情報であるが，アンケート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。

5.3 研究に関する情報公開

本研究は介入を行わない観察研究であり，個々の対象患者の治療経過の詳細を公表する

ことは予定していないが、研究内容についての情報公開は行う。研究代表者が所属する施設の倫理審査委員会で本研究の実施が承認された後、研究代表者所属施設のホームページに掲載する。

5.4 倫理審査委員会による承認

研究代表者は、本研究実施前及び研究実施期間を通じて、所属する医療機関にて開催される倫理審査委員会において、本研究の実施、継続等について倫理的、科学のおよび医学的妥当性の観点から承認を得るものとする。研究代表者は、研究実施計画書など審査の対象となる文書を倫理審査委員会に提出する。

また、本研究は小児腎臓病学会の会員名簿を使用するため、本研究に関し小児腎臓病学会倫理委員会の承認も得ることとする。

本研究では匿名化された情報のみを収集するので、各調査実施施設における倫理審査委員会への審査申請は任意とする。

6 記録の保存

データ入力・固定前のアンケートおよびデータベースは、本実施計画書に記載されている研究者以外がアクセスできないようにデータセンターで管理・保管する。データ入力・固定後のアンケートおよびデータベースは、データ固定後最低2年間は研究代表者が所属する施設内で厳重に保管する。

7 研究成果の発表

主たる研究結果は、最終解析終了後に学術雑誌に投稿する。

原則として、研究結果の主たる論文の筆頭著者は研究代表者が決定する。共著者は、研究分担者、統計解析者、プロトコル委員とする。著者数は当該英文学術雑誌の投稿規定による制限に従う。

すべての共著者は投稿前に論文内容を確認し、発表内容に合意するものとする。内容に関して異議のある研究者とは議論を行い、それでも合意が得られない場合、研究代表者はその研究者を共著者に含めないことができる。

8 研究実施計画書の改訂

解析中又は解析終了後に追加調査の必要が生じ、診療情報記録が用いられる場合は研究実施計画書の内容変更を行う。なお、研究実施計画書の内容変更について、倫理審査委員会の審査承認を要するか否かは、研究代表者の所属施設の取り決めに従う。

9 研究組織

9.1 研究代表者

石倉 健司

東京都立小児総合医療センター 腎臓内科 医長

〒183-8561 東京都府中市武蔵台 2-8-29

TEL:042-300-5111 E-mail:kenzo@ii.e-mansion.com

9.2 プロトコル委員会

上村 治 あいち小児保健医療総合センター腎臓科 副センター長

永井琢人 あいち小児保健医療総合センター腎臓科 医長

濱崎祐子 東京都立小児総合医療センター腎臓内科 医員

山田剛史 東京都立小児総合医療センター腎臓内科 医員

9.3 事務局

濱崎祐子 東京都立小児総合医療センター腎臓内科 医員

東京都立小児総合医療センター 腎臓内科

〒183-8561 東京都府中市武蔵台 2-8-29

TEL:042-300-5111 E-mail:yuuko_hamasaki@tmhp.jp

9.4 データセンター

NPO法人日本臨床研究支援ユニット(J-CRSU)

代表(データセンター長):大橋 靖雄 東京大学大学院医学系研究科

〒113-0034 東京都文京区湯島1-2-13 西山興業御茶ノ水ビル3F

TEL:03-58297-6258

9.5 統計解析

金子徹治

横浜市立大学 医学研究科 臨床統計学・疫学

市民総合医療センター 臨床研究推進センター

10 利益相反と研究資金源

本研究の計画, 実施, 発表に関して可能性のある利益相反はない. 利益相反とは, 研究成果に影響するような利害関係を指し, 金銭および個人を含めると定める.
本試験は平成22年度厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)を用いて行われる.

小児 CKD ステージ判定表

小児 CKD 対策委員会による日本人小児の血清クレアチニン基準値を元にして作成した、CKD ステージ 3-5 の判定表です。

2 歳未満(男女合計)小児血清クレアチニン基準値 (mg/dl)

2010 年 4 月 1 日に最も近い採血日の時点での年齢で判定してください。

今回のアンケートの該当者は、ステージ 3 以上で透析・腎移植を除いたものです。

	2.5 percentile	50.0 percentile	97.5 percentile	ステージ 3	ステージ 4	ステージ 5
3-5 ヶ月	0.12	0.20	0.27	0.41~0.80	0.81~1.60	1.61~
6-8 ヶ月	0.13	0.21	0.33	0.43~0.84	0.85~1.68	1.69~
9-11 ヶ月	0.14	0.23	0.35	0.47~0.92	0.93~1.84	1.85~
1 歳	0.14	0.23	0.35	0.47~0.92	0.93~1.84	1.85~

(2 歳未満は腎機能が未熟であり、正確な GFR が不明です。したがって正常者に対する割合を考え、便宜的にステージ分類を行いました。)

2 歳以上 12 歳未満(男女合計)小児血清クレアチニン基準値 (mg/dl)

2010 年 4 月 1 日に最も近い採血日の時点での年齢で判定してください。

今回のアンケートの該当者は、ステージ 3 以上で透析・腎移植を除いたものです。

	2.5 percentile	50.0 percentile	97.5 percentile	ステージ 3	ステージ 4	ステージ 5
GFR (ml/min/1.73 m ²)		120	90	60 未満 30 以上	30 未満 15 以上	15 未満
2 歳	0.17	0.24	0.45	0.49~0.96	0.97~1.92	1.93~
3 歳	0.20	0.27	0.39	0.55~1.08	1.09~2.16	2.17~
4 歳	0.20	0.30	0.41	0.61~1.20	1.21~2.40	2.41~
5 歳	0.25	0.34	0.45	0.69~1.36	1.37~2.72	2.73~
6 歳	0.25	0.34	0.48	0.69~1.36	1.37~2.72	2.73~
7 歳	0.28	0.37	0.50	0.75~1.48	1.49~2.96	2.97~
8 歳	0.27	0.40	0.53	0.81~1.60	1.61~3.20	3.21~
9 歳	0.30	0.41	0.55	0.83~1.64	1.65~3.28	3.29~
10 歳	0.30	0.40	0.61	0.81~1.60	1.61~3.20	3.21~
11 歳	0.34	0.45	0.61	0.91~1.80	1.81~3.60	3.61~

9 歳と 10 歳でクレアチニンの数値が逆転していますが、日本人 1,151 例の実測に基づいた結果であり、今回はこの値を採用しています。

12 歳以上 16 歳未満(男女別)小児血清クレアチニン基準値 (mg/dl)

男児

2010 年 4 月 1 日に最も近い採血日の
時点での年齢で判定してください。

今回のアンケートの該当者
は、ステージ 3 以上で透析・
腎移植を除いたものです。

	2.5 percentile	50.0 percentile	97.5 percentile	ステージ 3	ステージ 4	ステージ 5
GFR (ml/min/1.73 m ²)		120	90	60 未満 30 以上	30 未満 15 以上	15 未満
12 歳	0.39	0.53	0.62	1.07~2.12	2.13~4.24	4.25~
13 歳	0.40	0.59	0.81	1.19~2.36	2.37~4.72	4.73~
14 歳	0.54	0.65	1.05	1.31~2.60	2.61~5.20	5.21~
15 歳	0.47	0.68	0.93	1.37~2.72	2.73~5.44	5.45~

女児

2010 年 4 月 1 日に最も近い採血日
の時点での年齢で判定してください。

今回のアンケートの該当者
は、ステージ 3 以上で透析・
腎移植を除いたものです。

	2.5 percentile	50.0 percentile	97.5 percentile	ステージ 3	ステージ 4	ステージ 5
GFR (ml/min/1.73 m ²)		120	90	60 未満 30 以上	30 未満 15 以上	15 未満
12 歳	0.39	0.52	0.69	1.05~2.08	2.09~4.16	4.17~
13 歳	0.40	0.53	0.70	1.07~2.12	2.13~4.24	4.25~
14 歳	0.46	0.58	0.72	1.17~2.32	2.33~4.64	4.65~
15 歳	0.47	0.56	0.72	1.13~2.24	2.25~4.48	4.49~

14 歳と 15 歳でクレアチニンの数値が逆転してい
ますが、日本人 1,151 例の実測に基づいた結果
であり、今回はこの値を採用しています。

小児 CKD 実態調査 二次アンケート(症例調査)

施設名	
-----	--

・2010年4月1日の時点で生後3ヶ月以上
16歳未満が対象患者さんです。
(透析例・腎移植例を除きます。)

匿名連結票をご利用ください。

調査票 No.		性別	<input type="checkbox"/> ¹ .男 <input type="checkbox"/> ² .女
生年月	(西暦) 年 月	発見年月	(西暦) 年 月
血清 Cr 検査日	20 年 月	血清 Cr	mg/dL

※以下、該当する項目につき、をご記入ください

発見動機 複数選択可	<input type="checkbox"/> ¹ . 胎児エコー <input type="checkbox"/> ² . 出生時エコー <input type="checkbox"/> ³ . 新生児期の血液検査 <input type="checkbox"/> ⁴ . 乳幼児健診 <input type="checkbox"/> ⁵ . 三歳児検尿 <input type="checkbox"/> ⁶ . 学校検尿 <input type="checkbox"/> ⁷ . 尿路感染症をきっかけに	<input type="checkbox"/> ⁸ . 排尿障害(含神経因性膀胱)をきっかけに <input type="checkbox"/> ⁹ . 浮腫, 乏尿, 肉眼的血尿など腎関連の自覚 症状をきっかけに <input type="checkbox"/> ¹⁰ . 成長障害, 体重増加不良 <input type="checkbox"/> ¹¹ . 偶発的な検査をきっかけに <input type="checkbox"/> ¹² . その他 ()	
	原疾患 上段と下段の該当項目を複数選択可 (ただし、各段 1 項目まで)	<input type="checkbox"/> ¹ . 急性腎炎症候群 <input type="checkbox"/> ² . 急速進行性腎炎症候群 <input type="checkbox"/> ³ . 反復性または持続性血尿	<input type="checkbox"/> ⁴ . 慢性腎炎症候群 <input type="checkbox"/> ⁵ . ネフローゼ症候群 <input type="checkbox"/> ⁶ . その他 ()
	<input type="checkbox"/> ¹ . 代謝性疾患に伴う腎障害 <input type="checkbox"/> ² . 膠原病・血管炎に伴う腎障害 <input type="checkbox"/> ³ . 高血圧に伴う腎障害 <input type="checkbox"/> ⁴ . 遺伝性腎疾患 <input type="checkbox"/> ⁵ . 急性腎不全	<input type="checkbox"/> ⁶ . 薬剤性腎障害 <input type="checkbox"/> ⁷ . 先天性腎尿路異常(CAKUT) <input type="checkbox"/> ⁸ . 多発性嚢胞腎 (AD, AR, 不明) <input type="checkbox"/> ⁹ . HUS/TTP (D+, D-, TTP) <input type="checkbox"/> ¹⁰ . その他 ()	
備考 ・病理 ・合併する症候群 等	原疾患の分類に迷う場合、この欄に情報をお書きください。 また、特に遺伝性腎疾患や CAKUT についてはその内容をお書きください。		
本患者に使用している薬剤	ACE-I 使用 <input type="checkbox"/> ¹ 無 <input type="checkbox"/> ² 有 薬剤名 ()		
	ARB 使用 <input type="checkbox"/> ¹ 無 <input type="checkbox"/> ² 有 薬剤名 ()		
	Ca拮抗薬 使用 <input type="checkbox"/> ¹ 無 <input type="checkbox"/> ² 有 薬剤名 ()		
	球形吸着炭 使用 <input type="checkbox"/> ¹ 無 <input type="checkbox"/> ² 有		

※不足分はコピーしてお使いください

薬剤名は商品名・一般名どちらでも可です。

小児 CKD 実態調査 二次アンケート(施設調査)

ご記入者: _____ ご施設名: _____

e-mail : _____ @ _____

I. 治療方針について

CKD の腎保護作用を目的とした治療についての質問です。

1. 先天性腎尿路異常(CAKUT)を原病とする CKD に対して・・・○をつけてください (1 つのみ).
 - ① 主に使用する薬剤は (ACE-I , ARB , 球形吸着炭 , その他 ()) である.
 - ② 使用開始は (尿蛋白 , 腎機能 (CKD ステージ 1 , 2 , 3 , 4 , 5) , 高血圧) を目安とする.
2. 腎炎, ネフローゼ症候群を原病とする CKD に対して・・・○をつけてください (1 つのみ).
 - ① 主に使用する薬剤は (ACE-I , ARB , 球形吸着炭 , その他 ()) である.
 - ② 使用開始は (尿蛋白 , 腎機能 (CKD ステージ 1 , 2 , 3 , 4 , 5) , 高血圧) を目安とする.
3. ACE-I や ARB を使用する年齢について
 - ① 年齢については (特に制限せず , 制限して) 使用している.
制限している場合, 次の質問にお答えください.
 - ② () 歳未満は使用していない.

II. 検査の方法について

それぞれの施設で行われている検査の方法について教えてください。

1. クレアチニンの検査法について・・・○をつけてください (1 つのみ).
 - I. 酵素法
 - II. Jaffe法
2. シスタチンCの検査法について・・・○をつけてください (1 つのみ).
 - I. 三菱化学メディエンス イアトロ Cys-C
 - II. 栄研 LZテスト“栄研”シスタチンC
 - III. シーメンス N-ラテックスシスタチンCキット
 - IV. アルフレッサ ネスコートGC シスタチンC
 - V. その他 ()
3. 腎機能をクリアランス法で求める場合, 何を利用することが多いですか. 順位を付けてください.
全く行わないものについては番号をつけないでください.
 - ◇ 24 時間法クレアチニンクリアランス ()位
 - ◇ 2 時間法クレアチニンクリアランス ()位
 - ◇ イヌリンクリアランス ()位
 - ◇ その他 () ()位

ご協力誠にありがとうございました。

小児 CKD 実態調査 匿名連結表

調査票 No.	氏 名	I D

※ 今後問い合わせをさせていただく可能性がございますので、お手元に大切に保管ください。また、個人情報のお取扱いにはご注意ください。