

# CKD 患者支援プログラム手順書

2022/08/29 1.10 版

## 目次

【目的】 .....	2
【背景】 .....	2
【全体像】 .....	3
【腎機能シール】 .....	4
◎貼付基準.....	4
◎貼付時の手順.....	4
◎お薬手帳への貼布（医師、薬剤師） .....	5
◎お薬手帳への記載（薬剤師） .....	5
◎腎機能シールの活用（薬剤師） .....	6
◎疑義照会薬剤一覧（別紙）の作成方法について.....	6
【CKD 啓発活動（日本腎臓病協会リーフレットの配布）】 .....	7
◎配布基準.....	7
◎方法 .....	7
【参考文献】 .....	9

## 【目的】

- I. 慢性腎臓病（CKD）対策の啓蒙による重度腎機能低下の予防
- II. 腎機能低下者に対する早期の専門的医療提供
- III. 腎機能低下者に対する薬物の適正使用推進

## 【背景】

本邦の CKD 患者数は約 1330 万人<sup>1)</sup>とされ、8 人に 1 人が CKD と言われて久しい。また、2020 年の日本透析医学会統計調査報告書によると、福島県の人口 100 万人当たりの透析患者数は 2867.0 人であり<sup>2)</sup>、全国平均の 2754.4 人を超えている。福島県における CKD 患者のさらなる腎機能悪化を予防する取り組みにて透析患者数の減少を目指すことは有意義と考えられる。

平成 30 年 7 月には厚生労働省健康局腎疾患対策検討会より腎疾患対策検討会報告書が公表された。その中で、全体目標は「自覚症状に乏しい慢性腎臓病（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」と設定されている。さらに、個別対策として①普及啓発、②地域における医療提供体制の整備、③診療水準の向上、④人材育成、⑤研究開発の推進の 5 つが挙げられている。<sup>3)</sup>

それら個別対策の中で、①普及啓発については、CKD の正しい認識及び知識が十分普及していないことが課題として挙げられており、地域における啓発活動が重要と考えられる。

また、②地域における医療提供体制構築については「メディカルスタッフ等の協力のもと、紹介・逆紹介、2 人主治医制など、かかりつけ医等と腎臓専門医療機関等の連携を推進することで、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・継続できる診療体制を構築することが目的である」としており、医師と薬剤師が協力することで CKD の適切な診療につなげる活動は有意義と言える。

さらに、③についてはメディカルスタッフ、かかりつけ医等への各種ガイドライン等の普及が十分とはいえないことを課題に挙げている。腎機能低下者に対し、ガイドライン等を根拠とした適切な薬物療法を地域全体で推進することは課題解決に繋がり得る。

以上を踏まえ、腎機能シールおよび CKD 啓発リーフレットを使用した活動を「CKD 患者支援プログラム」と題しこれを実施することで、前述の I～III の目的を達成し、会津地域における CKD 対策の発展を図る。

## 【全体像】

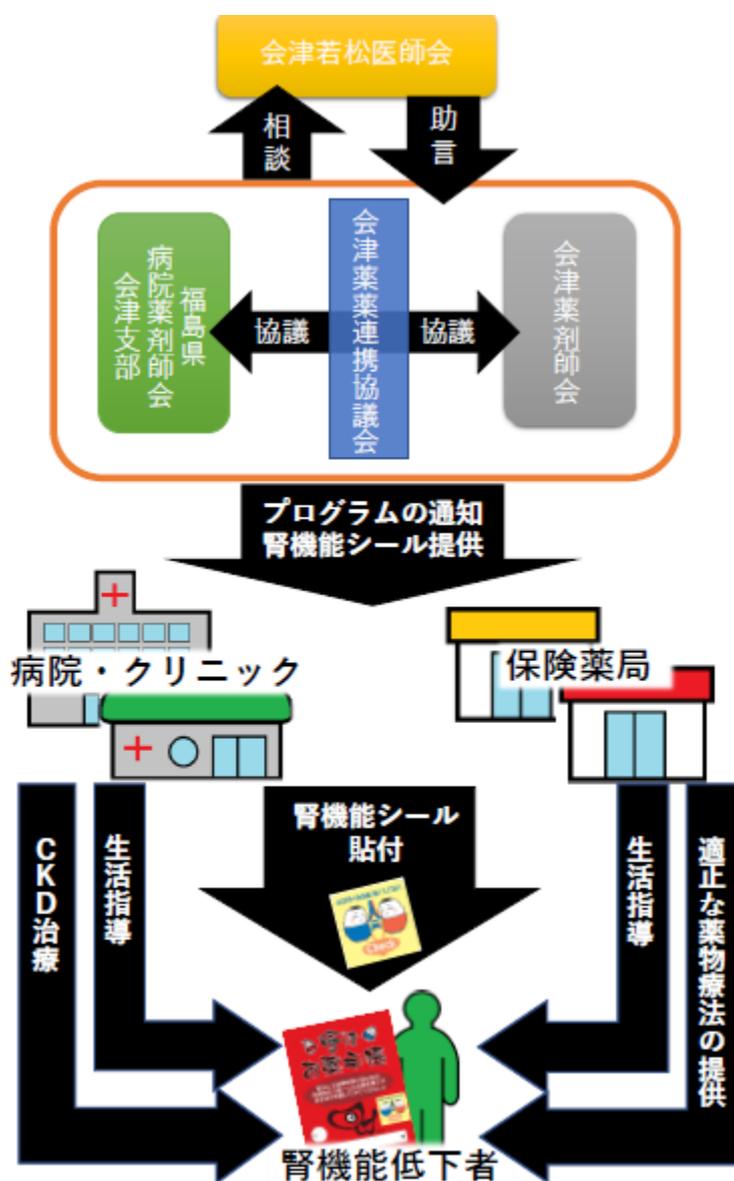
### 《関連団体》

本プログラムは（公社）会津若松医師会、（一社）会津薬剤師会、福島県病院薬剤師会会津支部および会津薬業連携協議会が協働して実施する。

### 《各団体の役割》

（一社）会津薬剤師会および福島県病院薬剤師会会津支部は会津薬業連携協議会を介して本プログラムの運用推進、運用状況の把握、問題点と改善策の協議、運用変更時の実務的対応等を行う。

（公社）会津若松医師会は上記 3 団体に対するアドバイザーとしての役割を担い、薬剤師の立場のみでは判断や対処が困難な問題点・課題が生じた際に医師の立場からの助言を行うことで、地域全体における本プログラムの実施を円滑化する。



## 【腎機能シール】

### ◎貼付基準

《腎機能検査値による判定》

- ・ eGFR60mL/min/1.73 m<sup>2</sup>未満 が確認された時点で貼付
- ・ オプションで Cockcroft & Gault の式も利用可能
- ・ 高齢者 65 歳以上はなるべくシスタチン C を測定し評価

《例外的なケースへの対応》

○腎機能の回復が見られた場合

→eGFR60mL/min/1.73 m<sup>2</sup>以上が複数回確認された時点で、患者との協議、了承を得てシールをはがす事を検討する。

○患者がシールの貼付を拒否される場合

→貼付しない。

### ◎貼付時の手順

- ①「腎機能シール患者パンフレット」を使用し、腎機能シールを貼付する意義について患者に説明する。
- ②患者の了解を得たうえで腎機能シールをお薬手帳表紙に貼付する

### ◎貼付の実施場所・実施者

《医師会所属医療機関》

- ・ 診察室にて医師が貼付することを原則とする。
- ・ 業務状況等によっては、他のスタッフによる貼付も許容される。

《保険薬局》

- ・ 直近の検査データを確認できる場合に、薬剤師が貼付する。

◎お薬手帳への貼布（医師、薬剤師）

會津お薬手帳表紙の右下部（赤べこ右側）に貼付する。

やむを得ず會津お薬手帳以外のお薬手帳を使用する場合には、表紙の余白に貼付する。



《會津お薬手帳表紙》

◎お薬手帳への記載（薬剤師）

薬剤師は腎機能シールを貼付したうえで、検査データが把握できる場合には會津お薬手帳のアセスメントページに各種腎機能検査値を記入する。やむを得ず會津お薬手帳以外のお薬手帳を使用する場合は、手帳の最新ページに記入する。

eGFR については、単位まで記載することが望ましい（体表面積による補正の有無における混同を防ぐため）。

アセスメントページに腎機能検査値の詳細を検査日とともに記入する

赤べこ 薬局 病院

20XX 年 Y 月 Z 日（月）

処方内容	<input type="checkbox"/> 前回と同じ	<input type="checkbox"/> 前回と違う	
	<input type="checkbox"/> 中止（薬品名：_____）		
	<input type="checkbox"/> その他の理由		
調剤の方法	<input type="checkbox"/> ヒート <input type="checkbox"/> 一包化 <input type="checkbox"/> 粉 砕 <input type="checkbox"/> その他 詳細		
余りがあるお薬	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	悪い飲み合わせ	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
医師への問い合わせ	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	点 滴	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
検査	肝臓の機能	<input type="checkbox"/> AST ( ) <input type="checkbox"/> ALT ( ) 月 日	
	腎臓の機能	<input checked="" type="checkbox"/> Scr ( 1.2 ) <input type="checkbox"/> BUN ( ) A 月 B 日 eGFR: 51.7 ml/min/1.73 m <sup>2</sup>	
結果			

《會津お薬手帳内記入例》



## 【CKD 啓発活動（日本腎臓病協会リーフレットの配布）】

### ◎配布基準

- ・腎機能シール貼付基準に準ずる

### ◎方法

来局患者の GFR60ml/min/1.73 m<sup>2</sup>未満の腎機能低下を認めた際には、薬剤師が当該患者に福島県保健福祉部健康づくり推進課作成のリーフレット（下図）を配布し、説明する。必要に応じて受診勧奨もおこなう。

さらに、日本腎臓学会のガイドライン<sup>⑥</sup>を参考に下記の質問および伝達を行う。

【図】 福島県保健福祉部健康づくり推進課のリーフレット

成人の約8人に1人の国民病

### CKD【慢性腎臓病】の予防・早期発見のため 定期的に健診を受けましょう!

**CKDとは?**  
CKD（慢性腎臓病）は、慢性的に進行・経過するすべての腎臓病のことをいいます。  
初期には自覚症状がほとんどないため、症状が出るころには重症化していることが多く、CKDを放置したままにするとやがて腎不全になり、透析治療や腎臓移植が必要になります。

**メタボリックシンドロームが発症の原因!?**  
CKDは、メタボリックシンドロームが主な発症原因となります。  
メタボリックシンドロームとは「内臓肥満型脂肪」に生活習慣病（高血圧、高血糖、脂質異常）が増えた状態のことを指します。

参考/ CKD発症までの進行過程

慢性腎臓病  
糖尿病性腎症  
腎硬化症

腎臓の体内の老廃物をろ過する糸球体という器官が障害を受け、この状態が慢性的になると「慢性腎臓病」「腎臓硬化症」などの慢性腎臓病が発症します。

CKD（慢性腎臓病）  
更に放置すると？  
「慢性腎不全」へ進行...  
血中の老廃物をろ過する機能が失われ、人工透析が必要な状態になります。

福島県保健福祉部健康づくり推進課

### ×最近こんな症状ありませんか？

むくみ  
夜、おしっこの回数が増える  
ぼんやりと目や耳が重くなる  
立ちくらみや貧血  
少しで息が切れる

CKDは初期に自覚症状がないことが多いですが、進行とともに、これらの症状が現れやすくなります。  
気になる症状があれば、医療機関を受診しましょう!

### ×CKDが重症化すると？

**人工透析治療が必要に!**  
腎不全となり、腎臓が正常な機能を失うと、人工透析により機能しなくなった腎臓の代わりに体内に溜まった尿毒素を体外に排出させる必要があります。透析治療になると、ほとんどの場合、一生透析を続けることになります。

**脳卒中・心臓梗塞等のリスクが増大!**  
CKDが悪化すると、腎機能が低下し、心臓や血管に負担がかかるようになるため、脳卒中や心臓梗塞などの心血管疾患の発症リスクが高くなります。

### ×あなたの生活習慣大丈夫？

食事は1日3食、分量やタンパク質の取り過ぎに注意!  
有酸素運動が効果的。階段運動やウォーキングなど簡単な運動から始めてみよう!  
喫煙する  
飲酒は適量を!  
十分な睡眠を!  
ストレスや過労に注意!

福島県保健福祉部健康づくり推進課

《患者への質問事項と伝達事項》

①喫煙の状況

→禁煙すべきであることを「はっきり」と伝える。禁煙が「重要で優先順位の高い健康課題である」ことを強調する。そのうえで、患者の準備性に関わらず禁煙補助剤の情報提供をする。

②身長及び体重の確認、自宅の体重計有無の確認

→CKD 予防のためには BMI を 25 未満に保つことが末期腎不全への移行リスクを減らすことを説明

③タンパク質の過剰摂取を疑う食生活は無いかな。

→腎機能低下の一因になっている可能性があるため、CKD ステージが G3a 以上であれば専門医療機関との相談を勧める。

GFR区分 (mL/分/1.73 m <sup>2</sup> )	G1	正常または高値 ≥ 90
	G2	正常または軽度低下 60~89
	G3a	軽度~中等度低下 45~59
	G3b	中等度~高度低下 30~44
	G4	高度低下 15~29
	G5	末期腎不全 (ESKD) < 15

④蛋白尿検査で 1+以上の値が出た経験と、その結果を受けての受診有無

→1+以上の結果が出ていながら未受診であれば速やかな受診を促す

⑤お薬手帳を 1 冊にまとめているか

→薬の組み合わせによっては腎臓を傷めやすい状況になってしまうため、お薬手帳を 1 冊にまとめ、そのような状況をなるべく避けられる環境を整えることが有意義である旨を伝える。

必要に応じて、NSAIDs、利尿薬、ACE 阻害薬または ARB のうち、3 剤を併用することで腎機能への影響が出やすいとされている旨(triple whammy)等を伝える。

⑥血圧の確認、血圧測定機器の有無を確認

→CKD 治療では、血圧管理が極めて重要であることを説明する。

来院時の血圧と家庭血圧をみることで、よりきめ細かい診断に繋がることを説明する。

蛋白尿（アルブミン尿）陽性あるいは糖尿病合併した場合の降圧目標は 130/80mmHg 未満、

蛋白尿陰性で糖尿病も無い場合には 140/90mmHg 未満であることを念頭におき、それらを

超過しているにも関わらず降圧薬等の介入がない場合は受診を促す。

## 【参考文献】

- 1) 厚生労働省,CKD の早期発見・予防・治療標準化・進展阻止に関する調査研究 平成 23 年度 総括・分担研究報告書,2022,113p
- 2) 透析会誌 54 (12) : 611～657, 2021
- 3) 厚生労働省腎疾患対策検討会, 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～.2018,19p
- 4) 日本腎臓病薬物療法学会, 腎機能低下時に最も注意の必要な薬剤投与量一覧 2022 年改訂 35 版,2022,28p
- 5) 厚生労働省, 第 6 回 NDB オープンデータ, 厚生労働省ホームページ [https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177221\\_00010.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177221_00010.html),2022/07/04
- 6) 一般社団法人 日本腎臓学会,医師・コメディカルのための慢性腎臓病生活・食事指導マニュアル,東京医学社,2015,119p