

# 千葉県におけるCKD重症化予防対策の進展

千葉県のCKD重症化予防対策の課題(青)とそれらの解決を目指すコンセプト(赤)

## STEP1 課題の認識:

現場の声(専門医、非専門医、患者、住人、医療関係者、保険者等)の収集

※可能な限り多く、負の意見を聞くことも意識

(自身が聞いても負の意見は集まらないので、聴取者も色々な方をお願い)

## STEP2 軸となる目標を簡潔に端的に言語化:

千葉県の目標:すべての住人(例:在住場所や健康意識有無に関係なく)に適切なCKD診療を届ける

## STEP3 課題を解決するための目標を達成するために必要な体制の立案:

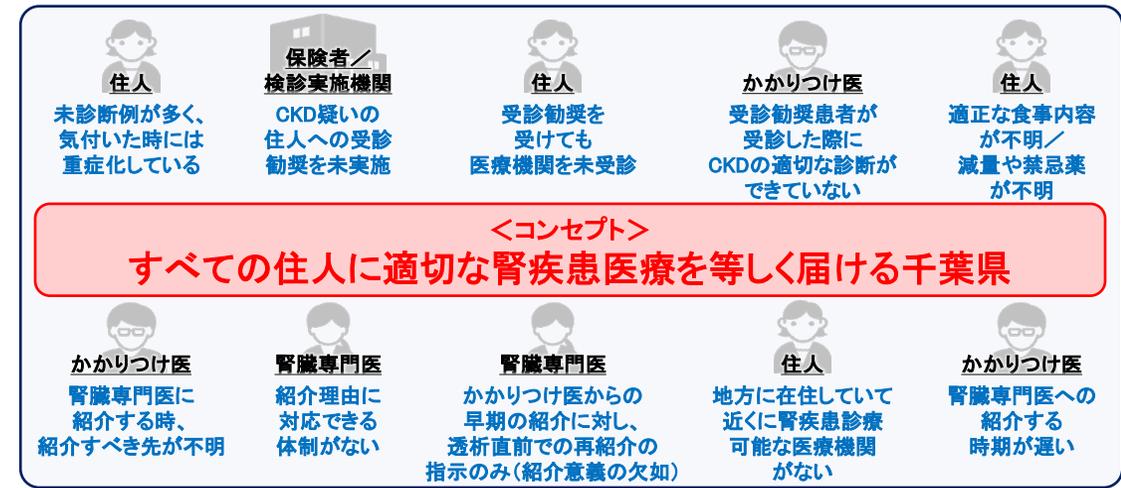
千葉県の課題を解決し目標を達成するために必要と立案された体制

- ① 県全体の住人を対象とするため、県庁内に会議体の設置 → 千葉県CKD重症化予防対策部会設置
- ② 地域住人に頻度高く接するかかりつけ医へのCKD知識啓発や逆紹介ができる体制構築 → 千葉県CKD対策協力医制度開始
- ③ (特に非腎臓専門医への)多職種による診療サポート体制(適切な薬剤選択、かかりつけ医での生活食事指導) → 多職種連携体制構築
- ④ CKD早期診断の重要な糸口である健診結果を利用した疑い患者抽出と的確なCKD診断体制構築 → 健康保険組合との連携体制構築
- ⑤ 住人やかかりつけ医が求める対応が可能な腎臓専門医の明確化 → CKD重症化予防対策に協力する腎臓専門医のリスト化

## STEP4 各体制構築の現実化へ向けて体制整備の順番を立案:

体制整備順の決定は、論理的に決めるのが基本だが、実施組織が持つ関係諸団体との関係性や現状も考慮する。

## STEP5 実現へ向けた行動開始: 詳細は次頁以降 ①~⑤



# ① 千葉県CKD重症化予防対策部会設置

実現へ向けた行動戦略立案・経緯:千葉県では、千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラム策定目的をきっかけに、「千葉県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会」が千葉県健康づくり支援課を事務局にして設立された。その頃より、同担当課にCKD重症化予防を行うための会議体の設置を要請していた(公式な文書や施設からの文書などではなく、会話の中で依頼)。あわせて千葉県医師会にも、医師会長にCKD対策を協議する会の設立を依頼していた(医師会に面談依頼をし相談)。その折、千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラムにCKD対策の必要性が追記記載されたことや腎疾患対策検討会報告書が後押しとなり、「千葉県慢性腎臓病(CKD)重症化予防対策部会」が「千葉県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会」の部会として、多職種からなる委員を構成員として設置された。

	事象	対象	付記事項
平成29年8月	千葉県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会設立	委員は、行政、医師会、専門医、健康保険組合、薬剤師会、栄養士会など多職種から構成	国からの糖尿病性腎症重症化予防プログラム策定をのプログラム策定を目的に設立受け、千葉県版のプログラムを策定する目的で、千葉県健康づくり支援課を事務局として設立 <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/tounyoubyouseiijinsyoukentoukai.html">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/tounyoubyouseiijinsyoukentoukai.html</a>
平成29年12月	千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラムを策定し、発表	同上	<a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/press/2017/h29tounyoubyoupuroguramu2.html">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/press/2017/h29tounyoubyoupuroguramu2.html</a> <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/torikumizenntaizou.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/torikumizenntaizou.pdf</a>
平成30年12月	千葉県医師会長に千葉県内でCKD対策を協議する会の設立を依頼し、医師会内に担当理事が任命される予定となる(この時点では行政の関与はなし)	医師会	その後、千葉県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会の部会として、千葉県慢性腎臓病(CKD)重症化予防対策部会できる見込みとなる
令和2年1月	千葉県慢性腎臓病(CKD)重症化予防対策部会設立	委員は、行政、医師会、専門医、健康保険組合、薬剤師会、栄養士会など多職種から構成	令和3年度より、CKD重症化予防対策を千葉県において”遍く”行うため、以下の3つを柱として対策を開始することとなる ①千葉県医師会会員の中から「CKD対策協力医」を養成し、CKD診療の重要な要とする ②国保特定健診受診者からCKD患者を抽出し、「協力医リスト」を用い、受診勧奨を行う ③多職種連携促進の一環として「CKDシール」を作成し、お薬手帳への添付を開始する <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/documents/56r1ckdmeeting_summary.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/documents/56r1ckdmeeting_summary.pdf</a>

## ② 千葉県CKD対策協力医制度開始

実現へ向けた行動戦略立案・経緯：第1回の千葉県慢性腎臓病（CKD）重症化予防対策部会にて、千葉県の住人に遍く適切な腎疾患医療を届けるため、そして千葉県全域における腎疾患診療の要となっただけなく千葉県医師会会員から「CKD対策協力医」を養成したいことが決められる。部会での要望を受け、千葉県医師会理事会で審議が行われ了承される。コロナ禍でもあり、「CKD対策協力医」はweb講習の受講のうえ、登録申請をできるようにシステムを構築した（柏原班の費用を使用させていただきました）。また、全郡市医師会長が出席する千葉県医師会会長会議でCKD対策開始とCKD対策協力医募集開始について紹介する機会を得た（千葉県医師会長から協力要請の言葉添えもあり）。さらに、千葉県医師会雑誌でも全医師会会員に周知を行う発表機会も得た。これらを経て、web講習を千葉県医師会HPで開始した。順調に登録が進み、登録者には医師会から登録証が配布され、県庁HPにリストが公開された。

	事象	対象	付記事項
令和2年1月	千葉県慢性腎臓病（CKD）重症化予防対策部会設立	行政、医師会、専門医、健康保険組合、薬剤師会、栄養士会など多職種	令和3年度より、CKD重症化予防対策を千葉県において”遍く”行うため、千葉県医師会会員の中から「CKD対策協力医」を養成し、CKD診療の重要な要とすることを千葉県医師会に依頼することを討議 <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/documents/56r1ckdmeeting_summary.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/documents/56r1ckdmeeting_summary.pdf</a>
令和2年2月	千葉県医師会理事会にて、CKD対策協力医制度開始の了承が得られた。	医師会	
令和2年10月	千葉県地区医師会会長会議にて、CKD対策開始と登録医募集を開始することを千葉県内全郡市医師会長が参加する会で発表	医師会	千葉県医師会長より、全医師会長向けに協力を後押しするコメントあり
令和2年11月	千葉県医師会雑誌にて県でのCKD対策開始の周知とCKD対策協力医登録依頼	医師会	今澤俊之、浅沼克彦、寺脇博之、日比野久美子、入江康文 千葉県における慢性腎臓病（CKD）重症化予防対策-CKD対策協力医制度の開始について- 千葉県医師会雑誌 / 72 巻 (2020) 11 号 /430-436
令和3年1月	千葉県CKD対策協力医に登録するためのweb講習開始・登録医の公開（令和6年7月現在約250名、千葉県内全郡市医師会に分布）	医師会	<a href="https://chibackd.jp/">https://chibackd.jp/</a> <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/dm-ckdkyouryokui.html">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/dm-ckdkyouryokui.html</a>

### ③ 多職種連携体制構築(薬剤師会)

実現へ向けた行動戦略立案・経緯:CKD重症化予防対策部会には設置当初から千葉県栄養士会が委員として加わっていた。初回の会議で、多職種連携の成功事例として他の市町村等で「おくすり手帳」を利用し行われている「CKDシール」を千葉県全体で行おうと決議した。松戸市や船橋市は独自に始めていたが、先駆事例を妨害することなく行うこと(すべて県に合わせる必要性はないこと)も決議した。「CKDシール」を添付者としては、腎臓専門医とCKD対策協力医、そして薬局にすること薬剤師会の委員もご理解いただいた上でその際に決議した。最初に薬局で貼る場合に、患者さんのeGFRが不明であることが問題となる。薬局で患者に検査データを見せてもらうことを推奨している。令和5年度からは「千葉県CKD対策公認薬局制度」も薬剤師会からの会議での発案により、承認され、開始された。

	事象	対象	付記事項
令和3年	「CKDシール」を作成し、CKD対策協力医腎臓専門医、千葉県薬剤師会に送付	行政、医師会、専門医、健康保険組合、薬剤師会、栄養士会など多職種	<a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/setumei-tyouhusya202212.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/setumei-tyouhusya202212.pdf</a>
令和3年～令和4年	千葉県薬剤師会の講習会等で「CKDシール」の周知	薬剤師会	
令和5年	千葉県薬剤師会公認CKD協力薬局(千葉県薬剤師会)の開始	薬剤師会	<a href="https://www.c-yaku.or.jp/public/ckd.html">https://www.c-yaku.or.jp/public/ckd.html</a>

### ③ 多職種連携体制構築(栄養士会)

実現へ向けた行動戦略立案・経緯:戦略研究FROM-Jでかかりつけ医に通院するCKD患者に対する生活食事指導が予後を改善することが示されたのを受け、かかりつけ医における管理栄養士の生活食事指導の重要性を千葉県栄養士会に説明をしに行った。千葉県栄養士会では、丁度、千葉県栄養士会の栄養ケアステーションを稼働させる話が出てきている折でもあった。県庁担当課とも相談し、令和5年から千葉県栄養士会にCKD重症化予防対策部会の委員に加わってもらうこととなる。千葉県栄養ケアステーションでは、医療機関との契約書類の作成や、予約担当者の雇用などを進め、令和5年にかかりつけ医の医療機関における生活食事指導を開始した。

	事象	対象	付記事項
令和5年	千葉県栄養士会 栄養ケアステーションでかかりつけ医での栄養食事指導を行える体制を確立	栄養士会、かかりつけ医	<a href="https://www.eiyou-chiba.or.jp/wp-content/uploads/2024/02/3093ad59d82f3d7f410c77ddc4aebacd.pdf">https://www.eiyou-chiba.or.jp/wp-content/uploads/2024/02/3093ad59d82f3d7f410c77ddc4aebacd.pdf</a> <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/documents/90r5-1dm-sankou5.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/documents/90r5-1dm-sankou5.pdf</a>
令和5年	千葉県CKD対策協力医通信にてかかりつけ医療機関において管理栄養士による生活食事指導が可能になったことを周知	栄養士会、かかりつけ医	<a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/ckd-tuusin-vol1.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/ckd-tuusin-vol1.pdf</a>

## ④ 健康保険組合との連携体制構築

実現へ向けた行動戦略立案・経緯:千葉県CKD重症化予防対策部会開始時より、国保連合会から委員が選任されていた。千葉県のCKD重症化予防対策において健診データからCKD患者、CKD疑いの健診受診者を抽出し、適切な医療機関を受診してもらうことは重要な要になることを初回の会議でも認識が統一された。国保健診受診者のデータはKDBシステムに入力されるため、自動的にCKD患者、CKD疑いの健診受診者を抽出するシステムを開発することも決まった。会議で決まった抽出アルゴリズムに従ってKDBシステムから、自動的にCKD患者、CKD疑いの健診受診者を抽出する外付けのシステムを国保連が自主的に開発し、全市町村行政に配布するとともに、研修を行ってくれた。コロナもあり対応できる市町村も当初少なかったが、千葉県CKD重症化予防対策に取り組む市町村が年ごとに増加(県内54市町村中、令和3年 20、令和4年 22、令和5年 32市町村)と増加している。

	事象	対象	付記事項
令和3年	千葉県国保連合会にて抽出アルゴリズムに沿ってCKD患者を健診データから抽出するプログラムを開発し、市町村に指導・配布	健康保険組合	抽出アルゴリズム <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/ckdtyuusyutukijyunn.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/ckdtyuusyutukijyunn.pdf</a>
令和5年	全国健康保険協会千葉支部へCKD対策への協力を依頼し、了承される。受診勧奨開始	健康保険組合	<a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/documents/15r5-1-ckd-gijiroku2.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/shingikai/kenouchiba/documents/15r5-1-ckd-gijiroku2.pdf</a>

## ⑤ CKD重症化予防対策に協力する腎臓専門医のリスト化

実現へ向けた行動戦略立案・経緯：対策協力医アンケートを行った結果、早期受診を対策では推奨しているにも関わらず、腎臓専門医から透析直前での紹介をするような返信があったり、受診したメリットがなかったと紹介かかりつけ医や患者が感じたという事例が複数あった。この状況を継続させることは、適切なCKD診療を普及させることを強く妨げると判断。腎臓学会が推奨する専門医への紹介基準での紹介患者への適切な診療をすること、自施設でできる専門的腎疾患診療を明示すること等を条件とし、承諾が得られた場合にはリスト掲載を行い県庁HPでの公表や、リスト閲覧可能なQRコードを作成し医師会医師への公開を行っていくことを会議で決定した。腎臓学会より千葉県内の日本腎臓学会専門医のメーリングリストを上記用途を明示したうえでご提示いただき、本リストを作成する目的とその意義を配信し、返信結果に基づきリストを作成した。

	事象	対象	付記事項
令和3年	日本腎臓学会よりメーリングリストを供与いただき、千葉県CKD重症化予防対策への協力、専門的診療項目の明示を依頼	専門医	<p>条件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>腎臓学会の示す腎臓専門医紹介基準に則って紹介いただいた場合には、腎臓専門医としての評価、治療、あるいは患者指導を専門的に行う。 ※腎臓専門医に紹介をしたところ、例えば、「クレアチニンが5を超えてから紹介してください」という返事のみで、専門的な評価や、あるいは指導なしで送り返されることがある、との声も時に聞きます。本CKD重症化予防対策ではこのような対応が腎臓専門医側でなされないようにしていきたいと考えています。</li> <li>腎臓専門医としての評価、治療、患者指導がなされた後は、患者の状況に応じ可能であれば、連携診療(2人主治医体制)や逆紹介(再紹介基準を明示)をしていただく。</li> <li>健診結果からの抽出アルゴリズムに基づき (<a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/ckdtyuusyutukijyunn.pdf">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/documents/ckdtyuusyutukijyunn.pdf</a>) かかりつけ医を経ずに行政から腎臓専門医へ直接紹介がある場合がありますので、ご対応をお願いします</li> <li>年1回ほどですが、調査(①CKDシール添付枚数、②保険者からの受診勧奨により受診された患者数)を行いますのでご協力をお願いします</li> <li>CKDシールの添付にご協力ください(見本添付)</li> <li>可能な限りCKD対策協力医リストを使用し、逆紹介先を決めていただく</li> </ol>
令和4年	千葉県CKD対策に協力する腎臓専門医リスト作成・公表	専門医	<p>学会が認定する腎臓専門医と、地域住人や地域かかりつけ医が求める腎臓専門医のイメージの乖離がある(学会では早期での紹介を促し地域でもそう促しているにも関わらず、透析直前になっての紹介を推奨する専門医の存在、期待する診療が行われず、紹介した患者が戻ってくるケースなど)。その解消を目指した。 <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/dm-ckd-senmoni.html">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/dm-ckd-senmoni.html</a></p>
令和5年	腎臓専門医への紹介状を、令和4年に作成した腎臓専門医リストを閲覧できるQRコードも付け、千葉県医師会雑誌5月号で全医師会会員に配布するとともに県庁HPにもアップ	医師会、専門医	<a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/ckd-sinryoujyouthouteikyousyo.html">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/ckd-sinryoujyouthouteikyousyo.html</a>
令和5年(末)	当該リストの更新を1年ごととし、継続したリストの公開のためには、当該年度の実績報告(アンケート)と合わせて、継続希望を提出する様式を作成(令和5年度で脱退は開業を理由とした1件と理由不明1件のみで、現在42施設登録されている)	医師会、専門医	<p><a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/dm-ckd-senmoni.html">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/dm-ckd-senmoni.html</a>  <a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/ckd-sinryoujyouthouteikyousyo.html">https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/ckd-sinryoujyouthouteikyousyo.html</a></p>

# 千葉県におけるCKD重症化予防対策

**目的** 全ての千葉県民が遍くより良い腎疾患医療を享受できる体制の構築



# 千葉県CKD重症化予防対策の全体像

**目的** 全ての千葉県民が遍くより良い腎疾患医療を享受できる体制の構築



※各種資材の有機的生活法の推進

CKD関連情報の「見える化」  
を通じた行動変容喚起

- 受診促進リーフレット
- YouTube視聴
- Q&Aコーナー閲覧
- 協力医リスト閲覧

千葉県 chiba prefecture 千葉県庁HPで公開

CKD診療の向上を  
目指した講習会実施・資料配布

千葉県栄養士会  
栄養ケア・ステーションからの  
派遣管理栄養士による指導開始



健診

CKD対策協力医

腎臓専門医

- 国保健診 (KDB抽出プログラム利用市町村)
- 協会けんぽ 千葉支部 (県作成の抽出プログラムに沿った抽出)

- 行政からの受診勧奨
- 協会けんぽからの受診勧奨



ストップ! CKD!  
R4 約3500枚  
R5 約4000枚

R5年度：  
千葉県薬剤師会公認CKD協力薬局  
→疑義紹介：適正薬剤使用推進

## 関係構築

CKD対策の推進が目標となっている。しかし、普段から可能な限り多様な関係諸団体と、CKD対策以外のことにおいても一緒に努力し取組み、信頼関係を構築しておくことで、点と点が線になることがある。

## 基本精神

国の対策、学会等の意向を前面に出さず、交渉する地域（都道府県単位、市町村単位）の住人の未来を改善するための取組みであることを軸において、交渉する。そのためにも目標とする未来像を示すための簡潔な軸となるオリジナルのコンセプトが重要と考える。

また未来のため、地域住人のためであるとしても、そのために、ある一定の機関や個人が、過度な労務や負担（金銭的な面を含む）を迫ることがないように配慮し、持続性があり、かつ関係する諸団体や関係者にとってメリットがあるように体制を作っていくことを常に頭に入れ、思考し行動、折あるごとに発現することも重要と考える。

そして、確かに論理的に「良い対策」を行う目標ではあるが、交渉相手が応じてくれないことは、常であると考え、ダメな時は交渉法の変更をする機会にする。

ダメで当たり前、うまく交渉できたらラッキーと思いつつ（ただし、交渉相手が応じることをイメージできるようになるまで、交渉する前に十分に思考し戦略は立てる）、繰り返しそして多方面への交渉を試み続ける。