日本における慢性腎臓病の予防と現状

Prevention and Current Status of Chronic Kidney Disease in Japan

東京慈恵会医科大学腎臓・高血圧内科 講師
NPO法人日本腎臓病協会 慢性腎臓病対策部会東京ブロック代表
福井 亮
Akira Fukui

【Abstract】
Chronic kidney disease（CKD）is a major global health challenge. Japan, one of the world's most aged societies, has developed CKD prevention strategies based on health checkup systems, urinalysis, workplace health management, and primary care-nephrology collaboration. This article reviews Japan's epidemiological trends, national policies, and remaining challenges, including quantitative risk assessment and implementation-oriented evaluation.

【Key words】
Health checkup, Urinalysis, Risk stratification, Care coordination, Implementation

はじめに

慢性腎臓病（CKD）は、高齢化や糖尿病・高血圧の増加を背景として、世界的な公衆衛生課題となっている。2025年には、WHOの世界保健総会において、腎疾患対策を非感染性疾患対策の中で推進する決議が採択された[1]。世界有数の高齢社会である日本は、CKD対策の課題に早くから直面してきた国の一つであり、その経験を整理して発信することは、同様に高齢化が進む中国にも有益であろう。

日本では、生活習慣病対策や健診制度と連動してCKD対策が進められてきた。特に、糖尿病・高血圧などへの対応を通じた発症予防、多層的な健診制度による早期発見、そして、かかりつけ医と腎臓専門医の診療連携を重視した重症化予防は、日本のCKD対策の特徴である。本稿では、日本におけるCKDの疫学的特徴を概観したうえで、発症予防、早期発見、重症化予防を支える制度的枠組みとしてのCKD対策の現状を述べ、今後の課題を整理する。

日本におけるCKDの疫学的特徴

日本のCKD患者数は約2,000万人、成人の約5人に1人に相当するとされている[2]。国際推計でも日本のCKD有病率は20.2%と高水準で報告されている[3]。

背景の一つは高齢化である。日本では2024年時点で65歳以上人口割合が29.3%に達しており、推定糸球体濾過量（eGFR）は加齢とともに低下するため、高齢化はCKD患者数に影響する。新規透析導入患者の原疾患構成にも、高齢化を背景とした変化がみられる。糖尿病性腎症は現在も最多であるが、近年その割合はやや低下傾向にあり、高血圧や動脈硬化を背景とする腎硬化症の割合が増加している。2024年の新規透析導入患者では、糖尿病性腎症が37.6%、腎硬化症が19.1%、慢性糸球体腎炎が13.5%であった[4]。また、日本人を含むアジア人ではネフロン数が欧米人に比して少ない可能性が報告されており[5]、CKDの発症・進展リスクを考

える上での生物学的背景として注目されている。

一方、CKD の重症度分類は、eGFR のみではなく蛋白尿・アルブミン尿区分を組み合わせて評価され、末期腎不全、心血管疾患、死亡リスクの評価にも用いられる。このため、日本の CKD 対策では、健診で広く用いられている尿蛋白定性検査と eGFR を入口としつつ、必要な対象を尿蛋白 / クレアチニン（Cr）比（PCR）や尿アルブミン /Cr 比（ACR）などの定量的評価へとつなげ、リスク層別化を行うことが重要である。

日本における CKD 対策の構造

日本における CKD 対策は、透析導入患者数の増加が課題となる中で、2008 年に国の腎疾患対策の方向性が示されたことを契機として本格化した。同方針では、CKD の重症化予防を軸に、「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」の 5 本柱が示され、その後の腎疾患対策の枠組みとなった。

2018 年の改訂版[6]では、この 5 本柱を継承しつつ、CKD 重症化予防の徹底と、透析患者・腎移植患者を含む CKD 患者の QOL の維持向上を全体目標として、今後実施すべき取り組みと評価指標が整理された（**図 1**、**図 2**）。具体的には、2028 年までに年間新規透析導入患者数を 35,000 人以下（約 10% 減少に相当）に減らすという成果目標が設定された。これは、行政や保険者などにもわかりやすい指標として、また、健康日本 21 をはじめとする生活習慣病対策とも方向性を共有して設定された。また、健診や日常診療で把握された腎機能低下・尿

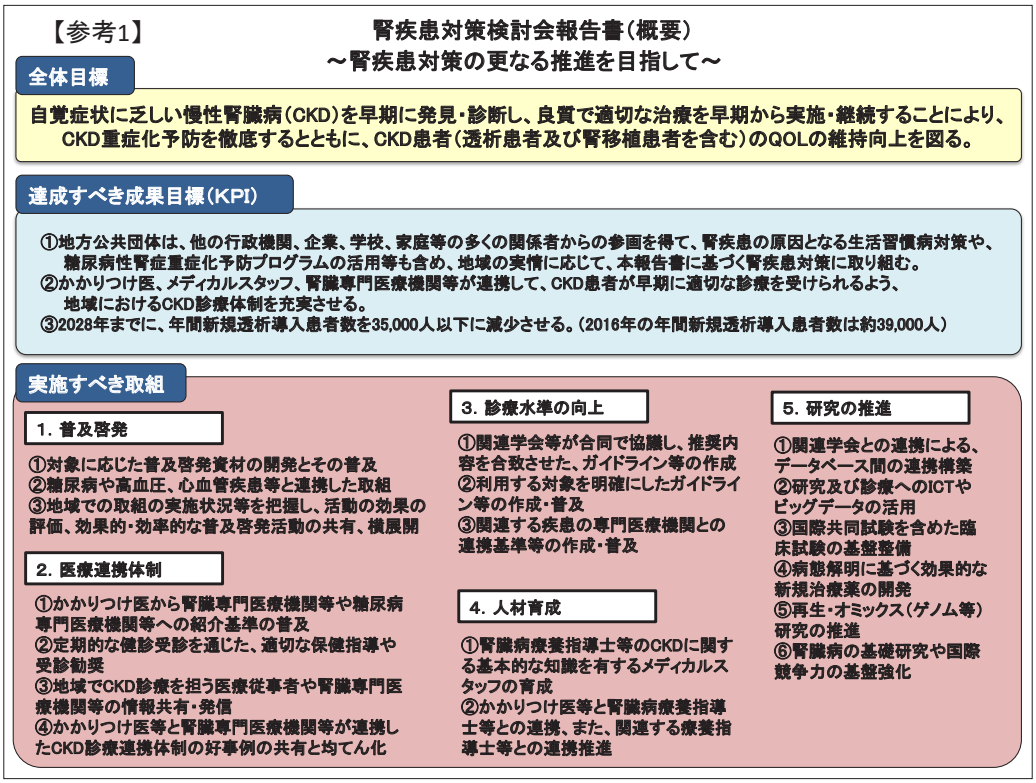


図 1　日本の腎疾患対策の概要
https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000332760.pdf
（厚生労働省 腎疾患対策 2026 年 6 月 8 日アクセス）

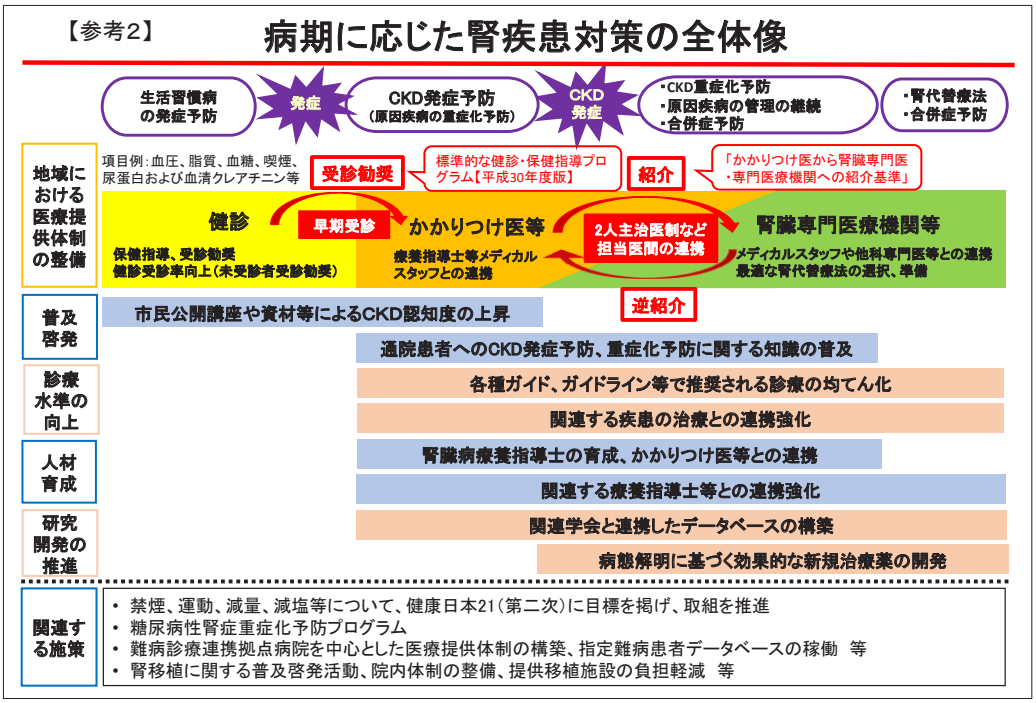


図２　病期に応じた腎疾患対策の全体像
https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000332764.pdf
（厚生労働省 腎疾患対策 2026 年 6 月 8 日アクセス）

異常を重症化リスクに応じて医療につなげるため、かかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準が示されたことも特徴である。

さらに、2018 年以降の大きな進展として、CKD 対策を実際に推進する体制と人材育成が具体化されたことが挙げられる。日本腎臓学会、行政、医師会、患者団体、企業などと連携して腎臓病の克服に取り組む NPO 法人日本腎臓病協会が設立[7]され、各都道府県に担当者を配置した普及啓発や地域連携の取組が進められてきた。また、同協会が運営する腎臓病療養指導士の創設により、看護師、保健師、管理栄養士、薬剤師等のメディカルスタッフが CKD 療養指導に関与する基盤が整備された。さらに、診療報酬上も多職種による CKD 療養指導が評価されるようになり、腎臓専門医だけでなく、かかりつけ医やメディカルスタッフを含めたチーム医療として CKD 対策を進める方向性が強化された。

2018 年の対策に、日本糖尿病学会や日本循環器学会との連携強化が明示されたように、CKD 対策は腎臓領域だけで完結するものではない[8]。日本では、CKD 単独の基本法や医療計画上の独立した位置づけがないため、地域の実状に応じてボトムアップで柔軟に対策を推進しうることが特徴である。一方、生活習慣病対策、糖尿病性腎症重症化予防プログラム[9]などの糖尿病対策、難病対策などの既存施策と連動した多領域連携型の構造は、施策間の役割分担や連携が複雑になりやすいという課題も有している。

健診制度を基盤とした早期発見

CKD 対策においては、健診などを通じて早期に発見し、その後の医療機関受診や継続管理へ円滑に

つなげることが重要である。日本では、ライフステージや制度に応じた複数の健診機会が存在する（図 3）。簡便かつ低コストなスクリーニング検査として、全ての健診で必須項目である尿蛋白定性検査を入口としつつ、対象に応じて、血清 Cr や eGFR 測定も組み合わせながら CKD の発見に活用されている（図 4）。

小児期では、学校保健安全法に基づく学校健康診断の中で尿検査が行われ、いわゆる学校検尿として、CKD という概念が広く用いられる以前の 1970 年代から、腎疾患の早期発見を支えてきた。40〜74 歳の成人には、高齢者医療確保法に基づく特定健診や、労働安全衛生法に基づく健診（受診義務あり）が実施されている。2023 年度の特定健診対象者数は約 5,210 万人、受診者数は約 3,123 万人、実施率は 59.9% であり、成人期における大規模な健診基盤となっている [10]。75 歳以上についても、後期高齢者医療制度における健診が実施されており、人間ドック [11] も、CKD を発見する機会となっている。

受診勧奨と診療連携による重症化予防

このように、日本の健診制度は CKD を早期に発見する基盤として機能しているが、重症化予防につなげるには、健診結果を医療機関への受診勧奨と、必要に応じた専門医紹介、継続診療へとつなげる導線を整えることが重要である。

CKD 診療ガイドライン 2023 では、尿蛋白 1 ＋以上、eGFR ＜ 45 mL/min/1.73m^2、蛋白尿と血尿の合併、3 か月以内に 30% 以上の腎機能悪化などが、

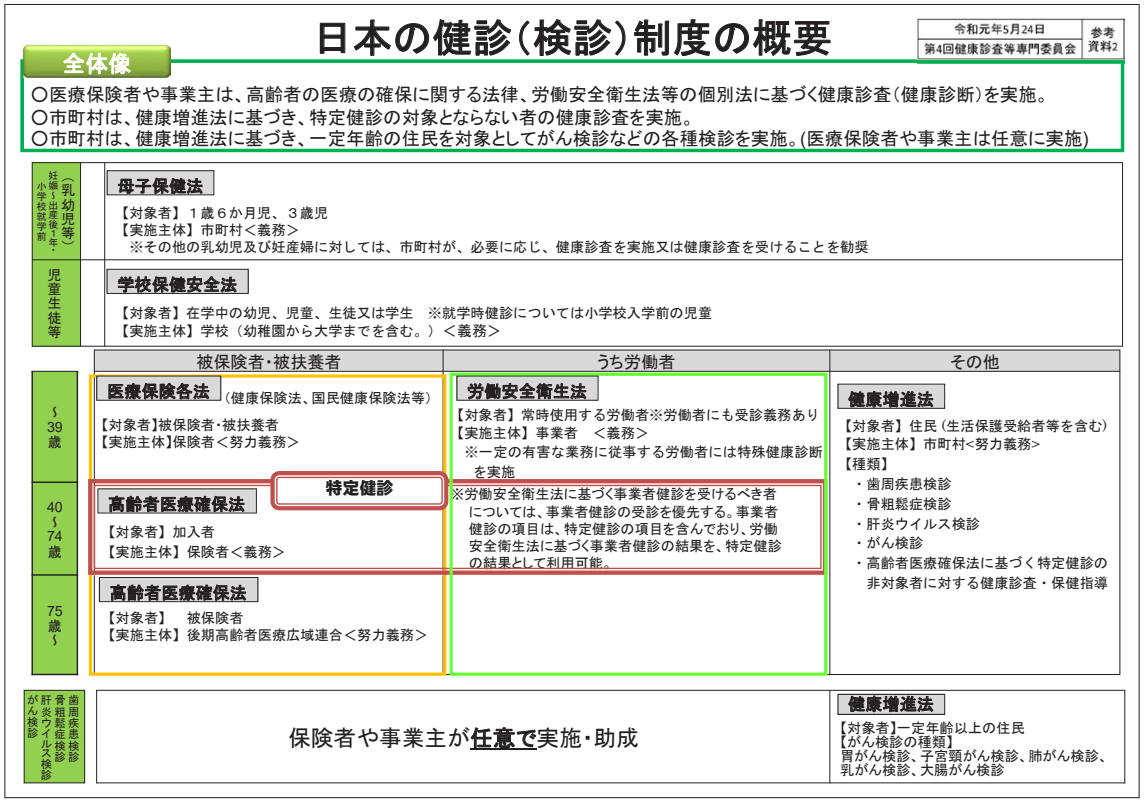


図 3　日本の健診（検診）制度の概要
https://www.mhlw.go.jp/content/10601000/000511508.pdf
（厚生労働省　第 4 回　健康診査等専門委員会　2026 年 6 月 8 日アクセス）

特定健診（高齢者医療確保法）の項目と労働安全衛生法・学校保健安全法との比較

	項目名	高齢者医療確保法	労働安全衛生法	学校保健安全法
	既往歴	○	○	注10）
	服薬歴	○	※	
	喫煙歴	○	※	
	業務歴		○	
	自覚症状	○	○	注10）
	他覚症状	○	○	注10）
身体計測	身長	○	○ 注5）	○ 注5）
	体重	○	○	○
	腹囲	○	○ 注6）	○ 注6）
	BMI	○	○ 注7）	○ 注7）
血圧	血圧（収縮期/拡張期）	○	○	○
肝機能検査	AST（GOT）	○	○	○
	ALT（GPT）	○	○	○
	γ-GT（γ-GTP）	○	○	○
血中脂質検査	空腹時中性脂肪	● 注1）	● 注1）	●
	随時中性脂肪	● 注1）注2）	● 注1）注2）	●
	HDLコレステロール	○	○	○
	LDLコレステロール	○ 注3）	○ 注3）	○
	(Non-HDL コレステロール)			
血糖検査	空腹時血糖	●	●	●
	HbA1c	●	●	●
	随時血糖	● 注4）	● 注4）	●
尿検査	尿糖	○	○	○
	尿蛋白	○	○	○
血液学検査 (貧血検査)	ヘマトクリット値	□		
	血色素量［ヘモグロビン値］	□	○	○
	赤血球数	□	○	○
その他	心電図	□	○	○
	眼底検査	□		
	血清クレアチニン（eGFR）	□	□ 注8）	
	視力		○	○
	聴力		○	○
	胸部エックス線検査		○	○
	喀痰検査		□ 注9）	□ 注11）
	胃の疾病及び異常の有無			○ 注12）
医師の判断	医師の診断（判定）	○	○	○
	医師の意見		○	○

○…必須項目、□…医師の判断に基づき選択的に実施する項目、●…いずれかの項目の実施で可
注：労働安全衛生法及び学校保健安全法の定期健康診断は、40 歳以上における取扱いについて記載している。また学校保健安全法の定期健康診断は、学校の職員を対象とする。※…必須ではないが、聴取の実施について協力依頼[注13)]
注１）空腹時中性脂肪又は随時中性脂肪の判定のため、採血時間（食後）の情報は必須入力項目とする。
注２）やむを得ず空腹時以外に採血を行った場合は、随時中性脂肪により検査を行うことを可とする。
注３）空腹時中性脂肪又は随時中性脂肪が 400mg/dl 以上又は食後採血の場合は、LDL コレステロールに代えて Non-HDL コレステロール（総コレステロールから HDL コレステロールを除いたもの）で評価を行うことができる。
注４）やむを得ず空腹時以外に採血を行い、HbA1c（NGSP 値）を測定しない場合は、食直後（食事開始時から 3.5 時間未満）を除き随時血糖により血糖検査を行うことを可とする。
注５）医師が必要でないと認めるときは省略可。
注６）以下の者については医師が必要でないと認めるときは省略可。１妊娠中の女性そのほかの者であって、その腹囲が内臓脂肪の蓄積を反映していないと判断されたもの ２BMI（次の算式により算出したものをいう。以下同じ。）が 20 未満である者 BMI=体重（kg）／身長（m）^{2} ３自ら腹囲を測定し、その値を申告した者（BMI が 22 未満の者に限る。）
注７）算出可。
注８）医師が必要と認めた場合には実施することが望ましい項目。
注９）胸部エックス線検査により病変及び結核発病のおそれがないと判断された者について医師が必要でないと認めるときは省略可。
注１０）必須項目ではないが、その他の疾病及び異常の有無の発見や診断項目の省略に際して、問診等を行うことが想定される。
注１１）胸部エックス線検査により、病変の発見されたもの、及びその疑いのある者、結核患者並びに結核発病の恐れがあると診断されている者に対しては、胸部エックス線検査及び喀痰検査を行い、さらに必要に応じ聴診、打診、その他必要な検査を行う。
注１２）妊娠中の女性職員については検査項目から除くものとし、妊娠可能年齢にある女性職員については、問診等を行った上で、医師が検査対象とするか否かを決定する。
注 13）「定期健康診断等及び特定健康診査等の実施に関する協力依頼について（令和5年3月31日）（基発0331第10号・保発0331第5号）」（https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000161103.html）

図４　各種健診項目の比較
https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001081579.pdf
（厚生労働省 標準的な健診・保健指導プログラム（令和 6 年度版）　2026 年 6 月 8 日アクセス）

かかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準として示されている[12]。この基準は、実務上の目安として有用であるが、全国一律の運用ではなく、地域の状況などを考慮して活用すること、また、逆紹介や併診などの受診形態を検討することとされている。

日本では、腎臓専門医数は増加傾向であるものの、地域偏在の課題は解決されていない。また、かかりつけ医の CKD に関する知識や経験にも差がある。そこで、千葉県[13]や熊本市[14]などの先進地域では、一定の研修を受けたかかりつけ医を「CKD 対策協力医」あるいは「CKD 病診連携医」として登録し、健診後の受診勧奨先とすることや、紹介基準の活用などにより、地域全体で CKD 診療を担う仕組みが構築されてきている。本稿ではこれらを「対策協力医等」と総称する。さらに、特に高齢 CKD 患者では、合併症を持つことも多く、病院内の腎臓内科以外の診療科に通院していることも少なくないことから、院内他科との連携も重要と考えられる[15]。

成果の解釈と今後の展望

日本では、近年、新規透析導入患者数が減少に転じている。日本透析医学会の統計調査[4]によると、

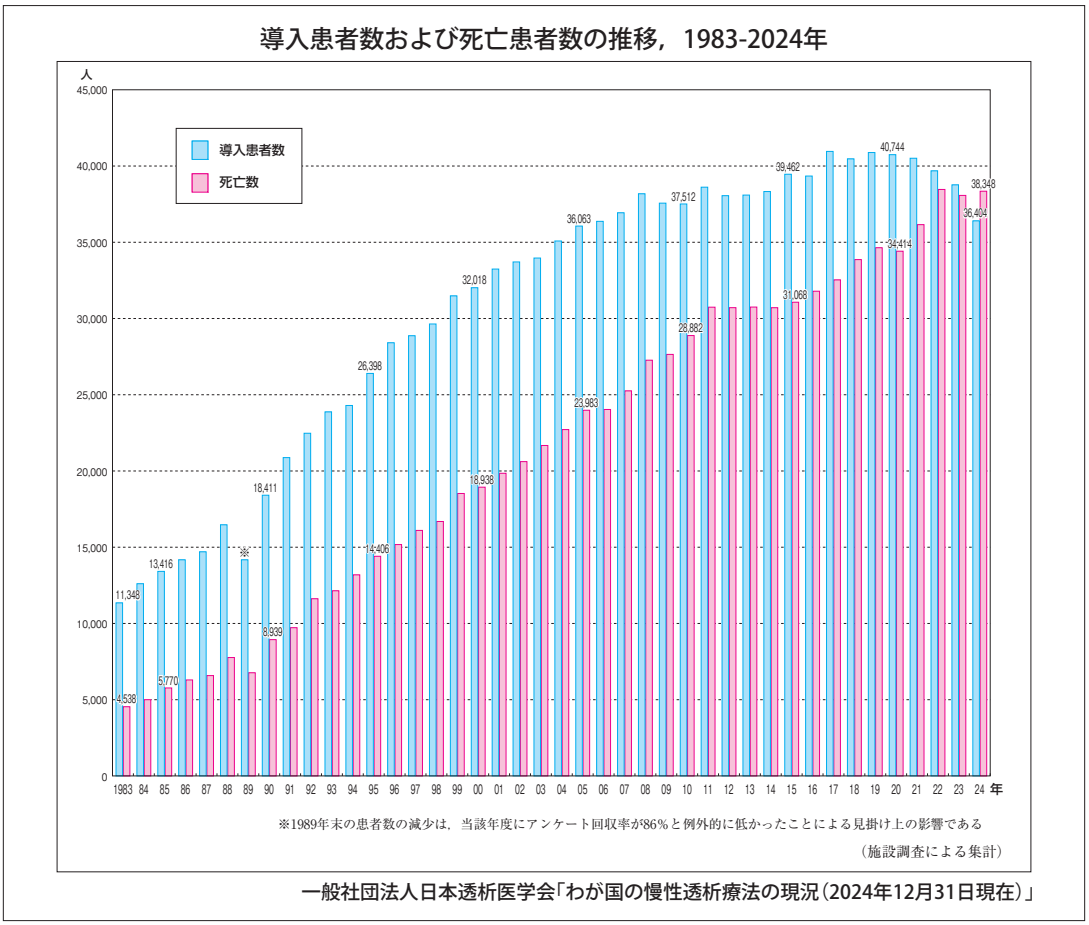


図 5　透析導入患者数および死亡患者数の推移
https://docs.jsdt.or.jp/overview/
（日本透析医学会　2024 年末慢性透析患者に関する集計　2026 年 6 月 8 日アクセス）

2017年から2021年までは年間40,000人を超えていたが、2022年以降は減少し、2024年には36,404人となった（**図5**）。新規透析導入患者数の減少は、CKD重症化予防の進展を示唆する重要な所見である。一方で、その変化は単一の施策の成果として解釈できず、人口構造や併存疾患を含む患者背景、治療の進歩、腎代替療法に関する患者の選択、地域の医療提供体制など、複数の要因が影響しうる。2018年の腎疾患対策の成果目標である35,000人以下に近づきつつあることは一定の成果と捉えられるが、その解釈には多面的な評価が必要である。この成果を持続的なものとし、CKD対策を次の段階へ進めるためには、健診の入口、診療連携の受け皿、対策を継続的に動かす仕組みを一体として整備していく必要がある。

第一に、勤労世代への対策強化である。勤労世代でCKDが進行した場合、長期にわたる腎代替療法を要する可能性があり、就労継続や社会経済的影響も大きい。このため、原因や病態にかかわらず、早期発見から適切な介入や専門的評価につなげる意義は大きい。国の中間評価でも勤労世代への新たなアプローチの必要性が指摘されていたが、現状の職域健診では血清Cr検査が必須項目ではなく、早期発見の機会を逃しやすいことが課題であった。日本腎臓学会からの働き掛けもあり、2027年4月からは、労働安全衛生法に基づく職域健診項目に血清Cr検査が追加される予定である。これにより、eGFRを用いた腎機能評価が職域でも広く活用され、受診勧奨の対象者の増加も想定される。今後は、受診勧奨の基準や受診先を、企業、保険者、産業医、地域医療側が共有できる形で整理する必要がある。

第二に、リスク層別化に基づく診療連携の均てん化である。CKDには、かかりつけ医を中心に継続管理できる症例から、腎臓専門医による専門的評価や治療を要する症例まで、多様な病態が含まれる。したがって、全てのCKD患者を同一の経路で診療するのではなく、リスクや病態に応じて、かかりつけ医、対策協力医等、腎臓専門医、メディカルスタッフが役割分担する体制が重要である。対策協力医等が、職域健診を含めた特定健診後の受け皿として機能すれば、健診結果を実際の受診や適切な早期介入につなげやすくなる。腎臓専門医には、高リスク例や専門性の高い疾患の評価・治療に重点的に関与しつつ、紹介・逆紹介、併診、多職種支援を通じて、地域全体のCKD診療を支える役割が期待される。

第三に、エビデンスと実践のギャップを埋める実装戦略である。有効性が期待される介入や基準を、現場で実行可能かつ継続可能な形に整える方策が求められる。例えば、健診での有所見者に対して受診勧奨を行っても、対象者が実際に受診するとは限らない。このギャップは、健診制度全般に共通するが、CKD対策においても、尿蛋白やeGFR異常を早期介入へ確実につなげることが重要である。今後は、対象者への受診勧奨の伝え方や受診先の明確化など、地域や職域の実情に応じた具体的な受診プロセスを構築・実装する必要がある。評価にあたっては、受診勧奨後の医療機関受診率など、収集可能で現場の改善に結びつく指標から可視化することが現実的である。

最後に、これらの取り組みを支える共通基盤として、健診、医療、保険者、職域のデータ連携とICTの活用が不可欠である。ICTを用いて対象者の抽出から継続診療に至るフォローアップの仕組みを整備することは、前述の実装戦略を効果的に機能させる鍵となる。把握されたリスクを実際の医療や専門医紹介へとつなげる過程を可視化し、データに基づいて継続的に体制を改善していく仕組みが、今後のCKD対策には求められる。

おわりに

日本の CKD 対策は、生活習慣病対策と連動した発症予防、健診制度による早期発見、かかりつけ医と腎臓専門医の連携による重症化予防モデルとして発展してきた。行政、関連学会、多職種が協働して対策を推進する体制は、日本の特長といえる。

一方で、整備された制度やエビデンスを、実際の受診や適切な早期介入へ確実につなげる「実装」のプロセスには課題も残る。今後は、職域での検査拡充を契機とした勤労世代へのアプローチや、診療連携の均てん化を進めるとともに、データ連携の基盤を活用し、地域の実情に応じた評価・改善を継続することが重要である。

本稿で整理した日本の経験と実践への試行錯誤が、急速な高齢化に直面する中国の CKD 対策の参考となれば幸いである。

参考文献：
[1] World Health Organization. Reducing the burden of noncommunicable diseases through promotion of kidney health and strengthening prevention and control of kidney disease. EB156/CONF./6; 2025.
[2] 日本腎臓学会 編. CKD 診療ガイド 2024. 東京医学社, 2024.
[3] ISN-Global Kidney Health Atlas, Prevalence of chronic kidney disease (CKD), 2023 https://gkha.theisn.org/（2026 年 6 月 18 日アクセス）
[4] わが国の慢性透析療法の現況（2024 年 12 月 31 日現在）透析会誌 58(12):524～590, 2025
[5] Haruhara K, Kanzaki G, Tsuboi N. Nephrons, podocytes and chronic kidney disease: Strategic antihypertensive therapy for renoprotection. Hypertens Res. 2023;46:299-310.
[6] Fukui A, Yokoo T, Nangaku M, et al. New measures against chronic kidney diseases in Japan since 2018. Clin Exp Nephrol. 2019;23:1263-1271.
[7] 伊藤孝史、柏原直樹、日本腎臓病協会の意義　日腎会誌 2019;61(2):68–74. https://jsn.or.jp/journal/document/61_2/068-074.pdf（2026 年 6 月 18 日アクセス）
[8] Kaneyama A, Hirata A, Hirata T, et al. Impact of hypertension and diabetes on the onset of chronic kidney disease in a general Japanese population. Hypertens Res. 2023;46:311-320.
[9] Ihana-Sugiyama N, Sano K, Sugiyama T, et al. Evaluation of a program designed to prevent diabetic nephropathy aggravation: A retrospective cohort study using health checkups and claims data in Japanese municipalities. Diabetes Res Clin Pract. 2024;215:111804.
[10] 特定健診・特定保健指導の実施状況について（2023 年度）https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/001492020.pdf（2026 年 6 月 18 日アクセス）
[11] Lu J. Ningen Dock: Japan's unique comprehensive health checkup system for early detection of disease. Glob Health Med. 2022 Feb 28;4(1):9-13.
[12] 編集 日本腎臓学会　エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン 2023　東京医学社, 2023. https://jsn.or.jp/medic/guideline/pdf/guide/viewer.html?file=001-294.pdf（2026 年 6 月 18 日アクセス）
[13] 千葉県糖尿病性腎症・慢性腎臓病（CKD）重症化予防対策について https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kenkouken/dm-ckdjyuusyoukayobou.html（2026 年 6 月 18 日アクセス）
[14] ネットワークで進める熊本市 CKD（慢性腎臓病）対策　～病診連携医・腎臓専門医・協力団体・広報大使の紹介～ https://www.city.kumamoto.jp/kiji0034852/index.html（2026 年 6 月 18 日アクセス）
[15] Fukui A, Takeshita K, Nakashima A, et al. Chronic Kidney Disease Patients Visiting Various Hospital Departments: An Analysis in a Hospital in Central Tokyo, Japan. J Pers Med. 2022;12(1):39.

著者連絡先

福井　亮

東京慈恵会医科大学腎臓・高血圧内科 講師
NPO 法人日本腎臓病協会 慢性腎臓病対策部会
東京ブロック代表

E-mail：gf2afki@gmail.com