

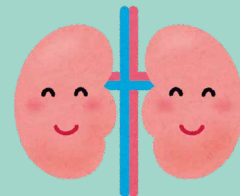
定期健診が
あなたの健康
を守ります

健診センターだより

編集発行
公益財団法人 とくしま未来健康づくり
機構(徳島県総合健診センター)
公益財団法人 日本対がん協会徳島支部
公益財団法人 結核予防会徳島支部
〒770-0042 徳島市蔵本町1丁目10番地3
TEL(088)633-2266 FAX(088)633-1811

慢性腎臓病について

公益財団法人とくしま未来健康づくり機構 診療部 医長 鎌村 真子

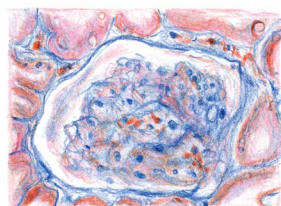


1. はじめに

慢性腎臓病（CKD）は2002年に米国で最初に提唱され世界的に導入されている疾患概念ですが、慢性腎臓病は進行すると血液透析が必要となる場合もあり、健康な生活をおくるうえで重要な課題となっています。映画、レズでウオーレン・ベイティ演じる主人公のジョン・リードは「腎臓なんて一個あればいい。」、といてましたがやはり腎臓は生きていくうえで非常に重要な役わりをになっています。高血圧や糖尿病、肥満、脂質異常症、高尿酸血症も慢性腎臓病を悪化させる要因となり、こういった持病のあるかたは腎機能の低下に注意が必要です。

2. 腎臓の解剖とはたらき

腎臓は左右に一個ずつ、おなかの中、後腹膜の上部にあります。長径10cm、重さ100グラムほどで、おおむねそのひとのにぎりこぶしほどの大きさです。仕事は血液のろ過、血圧のコントロール、ホルモンの分泌など多岐にわたります。なかでも大事な仕事が血液のろ過、いらないものを尿として体外にだすことです。腎臓の機能をはたす構造単位をネフロンといい、ひとつの腎臓に百万個ほどあり、糸球体、尿細管、集合管から成り立っていて、からだでできた不要なものを排出するためにはたらいています。腎臓は細い、小さな血管が集まってできており、多くの血液が腎臓に集められ尿を作っていきますが、動脈硬化などにより血管が傷んでくると、腎臓のはたらきが落ち、からだに不要なものを十分に排出できなくなり、クレアチニンや尿素窒素が体内に蓄積していきます。こういった状態が続くと腎機能低下が進行していきます。



糸球体(イメージ)

3. 慢性腎臓病（CKD）の定義、重症度分類

慢性腎臓病は、腎障害を示唆する所見（検尿所見、画像診断、血液異常、腎病理組織異常など。とくに蛋白尿が重要）の存在と糸球体ろ過量の低下（健康なひとの60%未満）があること、この二つのいずれか、または両方が三ヶ月以上持続することにより診断します。糸球体ろ過量は血清クレアチニンの値と年齢、性別からおおよその糸球体ろ過量（推算糸球体ろ過量,eGFR）を計算します。重症度は原因疾患とeGFRの値から腎機能の程度をわけ、アルブミン尿、蛋白尿の値から分類します。

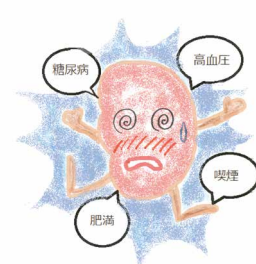
原疾患	蛋白尿区分	A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日)	正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
	尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)	30未満	30~299	300以上
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 移植腎 不明 その他	尿蛋白定量 (g/日)	正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿
	尿蛋白/Cr比 (g/gCr)	0.15未満	0.15~0.49	0.50以上
GFR区分 (mL/分/1.73m ²)	G1 正常または高値	≥90		
	G2 正常または軽度低下	60~89		
	G3a 軽度~中等度低下	45~59		
	G3b 中等度~高度低下	30~44		
	G4 高度低下	15~29		
	G5 末期腎不全(ESKD)	<15		

重症度は原疾患・GFR区分・蛋白尿区分を合わせたステージにより評価する。CKDの重症度は死亡、末期腎不全、心血管死亡発症のリスクを□のステージを基準に、□、□、□の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する。

表1 慢性腎臓病の重症度分類
(KDIGO CKD guide line 2012を日本人用に改変)

4. 腎臓のはたらきに影響をあたえる因子とは

慢性腎臓病における腎機能低下には多くの増悪因子が関与していますが、喫煙、大量の飲酒、肥満（メタボリックシンドローム）、脂質異常症、高尿酸血症、糖尿病などが重要な因子です。こういった原疾患のある



1. 不適当な食事
2. 感染症:肺炎、尿路感染症など
3. 急激な血圧の変動
4. 水・電解質異常:脱水など
5. 尿路疾患:尿路結石など
6. 腎毒性薬剤:造影剤、抗生物質など
7. 手術、外傷
8. 腎血流量の低下:心肺機能低下など
9. 原疾患の急性増悪
10. 尿細管の閉塞:高尿酸血症、溶血など

慢性腎疾患における腎機能低下の増悪因子

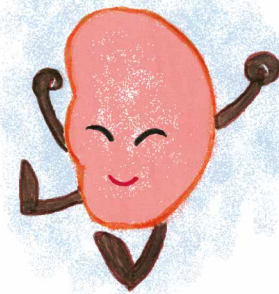
かたはかかりつけの医師に相談し、コントロールすることががのぞまれます。末期になり腎臓のはたらきがおちると透析治療が必要になることもあります。事実、糖尿病などによる透析の導入は最近増加傾向にあり、現在全国での透析患者は30万人ともいわれています。

5. 健診で自身の腎臓のはたらきを把握しましょう。

このように非常に大切なはたらきをしてくれる臓器ではありませんが、ほとんどのかたはふだんあまり腎臓のことを気にかけていないことと思います。健康診断や人間ドックの検査で腎機能を知る指標になるものに尿検査と血液検査があげられます。尿検査は蛋白尿の有無が重要です。蛋白は腎機能の低下にともな

い尿中にでできます。前日にはげい運動をした等でもでることもあります。腎臓のはたらきが落ちてくると尿蛋白がでて精査要となればそのままにせず医療機関を受診して腎機能低下の有無を確認しましょう。慢性腎臓病は初期にはほとんど症状はでませんが、多くは自覚症状のないまま進行していきます。血液検査の血清クレアチニン値から算出される推定糸球体ろ過率も腎臓のはたらきを知る指標となります。高度の腎機能低下をしめす例では透析が必要になってくる場合もあります。腎臓は健康に過ごすうえで非常に重要なやくわりをになっています。慢性腎臓病は透析予備軍であり、多くは心血管病の危険因子を合併し、その進展とともに心血管死の危険率も高くなっていきます。高血圧、糖尿病、高尿酸血症など慢性腎臓病をきたす持病のあるかたはそのままにせず適切な治療をうけましょう。肥満や脂質異常症といった生活習慣病にも要注意です。尿検査や血液検査でまずは自身のいまの状態

を把握しましょう。いま日本では約30万人の患者が血液透析をうけていますがその数は年々増加しています。早期発見、早期治療が重要です。みなさんどうか腎臓をたいせつに…。



腎臓を大切に・・・

eGFR(糸球体ろ過量)早見表

血清クレアチニン値、年齢、性別より 腎臓の働き(糸球体濾過量)を求めることができます

※ 慢性腎臓病(CKD)とは、尿蛋白が出ているかまたは 糸球体濾過量(GFR) < 60 のいずれかが3か月以上持続した状態

男性用

単位: mL/min/1.73m²

年齢	SCr																																											年齢
	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3						
20	>90	>90	>90	>90	82	74	67	62	57	53	49	46	43	41	38	36	35	33	32	30	29	28	27	26	25	24	23	22	22	21	20	20	19	19	18	18	17	17	20					
25	>90	>90	>90	86	77	69	63	58	53	49	46	43	40	38	36	34	33	31	30	28	27	26	25	24	23	22	22	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	25						
30	>90	>90	>90	82	73	66	60	55	51	47	44	41	38	36	34	32	31	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	30						
35	>90	>90	89	78	70	63	57	52	48	45	42	39	37	35	33	31	30	28	27	26	25	24	23	22	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	35						
40	>90	>90	86	76	67	61	55	51	47	43	40	38	35	33	32	30	28	27	26	25	24	23	22	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	40						
45	>90	>90	83	73	65	59	53	49	45	42	39	36	34	32	30	29	27	26	25	24	23	22	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	45						
50	>90	>90	81	71	63	57	52	47	44	41	38	35	33	31	30	28	27	25	24	23	22	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	13	13	50							
55	>90	>90	78	69	61	55	50	46	43	39	37	34	32	30	29	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	55						
60	>90	88	76	67	60	54	49	45	41	38	36	34	31	30	28	27	25	24	23	22	21	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	60							
65	>90	86	75	66	59	53	48	44	41	38	35	33	31	29	27	26	25	24	22	21	20	19	19	18	18	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	65							
70	>90	85	73	64	57	52	47	43	40	37	34	32	30	28	27	25	24	23	22	21	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	70							
75	>90	83	72	63	56	51	46	42	39	36	34	31	30	28	26	25	24	23	22	21	20	19	19	18	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	75							
80	>90	81	70	62	55	50	45	41	38	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	19	18	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	80							
85	>90	80	69	61	54	49	44	41	38	35	32	30	28	27	25	24	23	22	21	20	19	18	18	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	85							

女性用

年齢		SCr																																		年齢
0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	SCr						
20	>90	>90	90	77	68	61	55	50	46	42	39	36	34	32	30	28	27	26	24	23	22	21	20	20	19	18	18	17	16	16	20					
25	>90	>90	84	73	64	57	51	47	43	39	37	34	32	30	28	27	25	24	23	22	21	20	19	18	18	17	17	16	15	15	25					
30	>90	>90	80	69	61	54	49	44	41	37	35	32	30	28	27	25	24	23	22	21	20	19	18	18	17	16	16	15	15	14	30					
35	>90	>90	76	66	58	52	47	42	39	36	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	18	17	17	16	16	15	14	14	14	35					
40	>90	87	73	63	56	50	45	41	37	34	32	30	28	26	25	23	22	21	20	19	18	17	17	16	16	15	14	14	13	13	40					
45	>90	84	71	61	54	48	43	39	36	33	31	29	27	25	24	23	21	20	19	18	18	17	16	16	15	14	14	13	13	13	45					
50	>90	82	69	60	52	47	42	38	35	32	30	28	26	25	23	22	21	20	19	18	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	50					
55	>90	79	67	58	51	45	41	37	34	31	29	27	25	24	22	21	20	19	18	17	17	16	15	15	14	14	13	13	12	12	55					
60	>90	77	65	57	50	44	40	36	33	31	28	26	25	23	22	21	20	19	18	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	60					
65	>90	76	64	55	49	43	39	35	32	30	28	26	24	23	21	20	19	18	17	17	16	15	15	14	13	13	13	12	12	11	65					
70	>90	74	63	54	48	42	38	35	32	29	27	25	24	22	21	20	19	18	17	16	16	15	14	14	13	13	12	12	11	11	70					
75	89	73	61	53	47	42	37	34	31	29	27	25	23	22	21	19	18	17	16	16	15	15	14	13	13	12	12	12	11	11	75					
80	87	71	60	52	46	41	37	33	31	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16	15	14	14	13	13	12	12	11	11	11	80					
85	86	70	59	51	45	40	36	33	30	28	26	24	22	21	20	19	18	17	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	11	85					

◇eGFR(推定糸球体濾過量)計算式

eGFR(男性) = $194 \times \text{SCr}^{-1.094} \times \text{age}^{-0.287}$ eGFR(女性) = eGFR(男性) * 0.739

(eGFR計算式は、2008年 日本腎臓学会より改訂された新しい計算式です)

マンモグラフィ 検診車紹介



公益財団法人 JKA の平成 29 年度検診車整備事業により、最新鋭のマンモグラフィ検診車を更新整備いたしました。

今回、整備した新しい検診車は、平面型 X 線検出器（フラットパネルディテクタ／FPD 装置）を搭載した撮影装置を使用することで、現在の CR（コンピューテッドラジオグラフィ）を用いた装置と比べ、X 線による被爆線量が大幅に削減されるほか、撮影から検像（画像確認）までの時間も短縮され、一人あたりの検査時間が短縮されることにより、受診者の方に安心して快適な乳がん検診を実施することが出来ます。

当機構が保有するマンモグラフィ検診車は、県内唯

一のマンモグラフィ検診車であり、検診車による乳がん検診は、医療機関の少ない地域においても精度の高い検診を県民に等しく提供する上で重要な役割を担っています。

当機構といたしましては、この最新鋭の撮影機器を搭載した新しいマンモグラフィ検診車を駆使して県内全域を巡回し、県民の皆様の乳がんの早期発見、早期治療、健康増進を図るため、この検診車を大いに活用させていただきます。



整備事業費
58,708,800円

うち公益財団法人 JKA 補助金
25,000,000円



平成29年度 健康を考える県民のつどい



9月はがん征圧月間として、全国各地でさまざまな行事が開催されました。徳島県では「健康を考える県民のつどい」が、徳島県、公益財団法人とくしま未来健康づくり機構、全国健康保険協会徳島支部、徳島県教育委員会の共催により、去る9月11日、あわぎんホール（徳島県郷土文化会館）において関係団体、市町村保健担当者、婦人会等約640人の参加を得て盛大に開催されました。

表彰式典では、主催者のあいさつの後、健康づくり推進活動に功労のあった個人7名と4団体に徳島県知事表彰が贈られ、続いて、当機構からは、住民の健康づくりとがん並びに結核

予防対策事業の推進に貢献のあった個人5名と2団体に理事長表彰を贈呈しました。また、よい歯の高齢者として373名に徳島県歯科医師会長表彰が贈呈されました。

式典終了後、徳島県保健福祉部次長鎌村好孝氏を座長にCOPD（慢性閉塞性肺疾患）についてのシンポジウムを行いました。

まず、徳島大学大学院医歯薬学研究部医療教育学分野准教授吾妻雅彦氏から「ご存じですか？COPD」というテーマで講演がありました。

その後、徳島市医師会COPD対策・禁煙推進委員会委員長・中瀬医院院長中瀬勝則氏から「徳島市医師会におけるCOPD対策の取組について」というテーマで、続いて、日亜化学工業株式会社環境安全部健康管理センター統括産業医斎藤恵氏から「事業所における禁煙対策について」というテーマでそれぞれ事例報告がありました。

本日のつどいの参加を機会に、皆様が健康で快適な生活の確保を図るため、一人ひとりが健康の重要性を認識し「自分の健康は自分で守る」という自覚をお持ちいただくことで「健康を考える県民のつどい」の成果があったものと考えております。

受賞者紹介

（敬称略）

★健康づくり推進活動 功労者知事表彰

（個人）

三木 美紗子
牛田 ふみ
森史子
中谷 多子
佐藤 公子
松崎 美保
川上 清美

（団体）

美波町食生活改善推進協議会

（企業部門）

株式会社阿波銀行
株式会社ヨココーポレーション
三協電設工業株式会社

★がん並びに結核予防対策 功労者理事長表彰

（個人）

演田 恵美
矢岡 綾
藤岡 美恵
江本 洋子
木藤 一代

（団体）

徳島市医師会前立腺がん検診委員会
石井町女性の会

RFL（リレー・フォー・ライフ）徳島2017 ～東新町商店街としおかぜ公園の2カ所で開催～

リレー・フォー・ライフとは1985年にアメリカワシントン州シアトル郊外で、アメリカ対がん協会の医師が始めたのが最初で、がん患者やがんを克服した人たち、また、その家族、友人、医師などが十数人ずつのチームを組み、リレー形式で24時間歩き続けることで、がんと闘う人たちの勇気を称え、社会支援を呼びかけるイベントです。

徳島県では、徳島市の東新町商店街と小松島市のしおかぜ公園の2カ所での開催となりました。

「リレー・フォー・ライフとくしま」では、パンフレットを配布するとともに、乳がんの無料検診を実施しました。

また、「リレー・フォー・ライフ小松島」においては、乳がん、肺がんの無料検診を実施し、パンフレットの配布、乳がん触診モデルの展示を行うとともに、初回から参加しているリレーウォークに当機構もチームを編成し、職員が24時間交代でタスキをつなぎ、無事に24時間歩き続けることが出来ました。

リレー・フォー・ライフはたくさんのボランティアの方々の協力が必要です。

是非、リレー・フォー・ライフの趣旨をご理解いただき、ご参加くださいますようお願いいたします。



～全国一斉複十字シール運動開始～ 都道府県知事表敬訪問

結核のない世界をつくるための募金活動、複十字シール運動が、結核予防会各県支部が各都道府県知事を表敬訪問し、全国一斉にスタートしました。

徳島県でも、公益財団法人とくしま未来健康づくり機構（結核予防会徳島県支部）と一般財団法人徳島県婦人団体連合会（全国結核予防婦人団体連絡協議会徳島県支部）とが共同で徳島県知事を訪問し、複十字シール運動の意義、目的をご理解いただき、各自治体から結核予防思想について広く一般に伝え一層の普及を図っていただくよう運動への協力をお願いしました。



結核予防複十字シール運動 キャンペーン

9月24日から30日の結核予防週間中に、全国各地で複十字シール運動キャンペーンが実施されました。

この運動は、複十字シールの意義や目的を広く一般に伝え、結核予防の普及啓発を目的として全国一斉に行われます。当機構でも「健康を考える県民のつどい」開催時に、あわぎんホールにおいて、徳島県と徳島県婦人団体連合会（全国結核予防婦人団体連絡協議会徳島県支部）の協力を得てパンフレットを配布し、結核検診の受診と複十字シール募金運動への協力を呼びかけました。

このような活動を通じて、忘れがちになっている結核に関心を持っていただければと考えております。



～複十字シール運動～

複十字シール運動は、世界中の結核を撲滅し、肺がんやその他の胸部の病気をなくすため、世界の各国で行われている募金活動です。日本の複十字シール運動は昭和27年にスタートし、今日まで着実な成果をあげています。こうした活動は皆様の貴重な援助や寄付に支えられています。

複十字シール運動を通じて結核や胸の病気に関心を持っていただき、募金へのご協力を賜りますよう心よりお願い申し上げます。

平成28年度 募金額 3,015,208円

DOUBLE-BARRED CROSS SEALS 2017 JAPAN ANTI-TUBERCULOSIS ASSOCIATION



複十字シール

みんなの力で結核や肺がんをなくすために
複十字章は世界共通の結核予防運動の旗印です

デザイン・安野光雅



公益財団法人結核予防会

世界糖尿病デーにあわせてブルーライトアップ!

糖尿病の患者数は世界でも、日本でも増加しており深刻な問題となっています。

11月14日はインスリンを発見したバンディン博士の誕生日で



あり、「世界糖尿病デー」です。糖尿病の予防や治療を喚起するためのシンボルマークはブルーサークルで、世界糖尿病デーの日を中心にいろいろな場所や建物が青色にライトアップされます。

当機構でも、世界糖尿病デーの11月14日から30日までの約2週間、施設建物前の植木をブルーライトアップしました。



お知らせ

ホームページについて

当機構のホームページにも健康に関する情報を掲載していますので是非、アクセスしてみてください。

ホームページ

URL <http://www.toku-souken.ne.jp/>



健診センター地図

当センターにお越しの方は、駐車場より赤の矢印の方向にお進みください。(近道になります)

※実線 — : 駐車場までの自動車進路、
点線 : 徒歩進路

バス

徳島バス・市営バス：中央病院前下車
徒歩1分

J R

JR蔵本駅下車 徒歩3分

駐車場案内

