

# 慢性腎臓病（CKD）予防のために



公益財団法人 日本腎臓財団

## はじめに

慢性腎臓病 (CKD) ということばをご存じでしょうか？

慢性腎臓病 (CKD) とは、さまざまな原因による腎臓の病気で、主に腎機能 (腎臓の働き) の低下が続く状態のことをいいます。日本では現在、約1,330万人 (成人の約8人に1人) の患者さんがいると推定され、新たな国民病として注目されています。

これは近年、糖尿病・高血圧・肥満などの生活習慣病から腎臓が悪化する人の割合が増えていることによります。

また、生活習慣病は狭心症や心不全、脳梗塞などの心血管疾患を引き起こす危険性を高めることから、慢性腎臓病 (CKD) と心血管疾患は密接な関係にあります。

慢性腎臓病 (CKD) は初期症状がほとんどないまま徐々に悪化していきませんが、一般的な健康診断で見つけることができます。病気がある程度進行してしまうと腎臓の機能は元に戻りませんが、早期発見・早期治療によって、機能を回復させることができます。

慢性腎臓病 (CKD) をよく知って、病気になるリスクを減らし、健康寿命を伸ばしましょう。

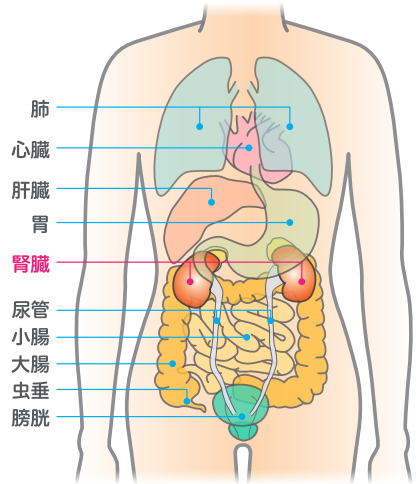


## 腎臓って何をするの？

腎臓は腰の上あたりに左右一つずつある、そらまめ型をした臓器です。一つが約150gほどで、大きさは握りこぶしくらいです。

## 腎臓の役割は？

腎臓は尿を作るだけでなく、体内の“見張り番”の役目があります。この働きにより、身体はいつもバランスが取れた状態を維持し、健康に過ごすことができます。



### 1. 尿を作ります

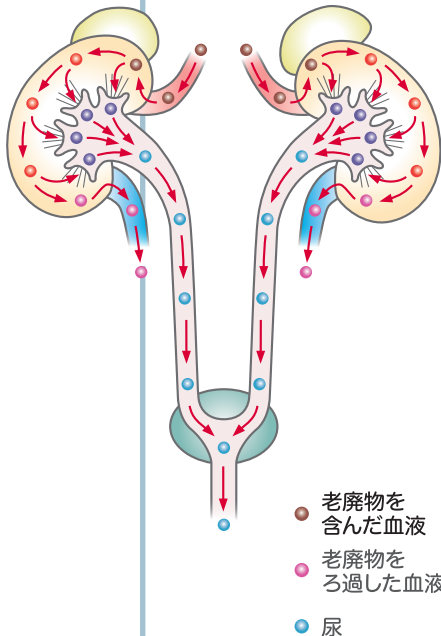
- ・ 体内でできた老廃物を尿として排泄します。また、体内に必要なものは再吸収します。

### 2. 身体のバランスを調整します

- ・ 尿量を調節して体内の水分量を一定に保ちます。
- ・ 尿中の電解質（ナトリウム・カリウム等）の量を調整して濃度を一定に保ち、身体のむくみを防いだり、神経の伝達や筋肉の動きをスムーズにします。

### 3. ホルモンを作ります

- ・ 血液（赤血球）を作るホルモンを分泌し、貧血を防ぎます。
- ・ 血圧を調整するホルモンを分泌し、血圧を一定に保ちます。
- ・ 骨を丈夫にするホルモンを分泌し、腸のカルシウム吸収を促して強い骨を作ります。



# 慢性腎臓病（CKD）っていったい何？

慢性腎臓病は、腎機能の低下が続く状態のことをいい、英語の「Chronic Kidney Disease」の頭文字を取ってCKDともいわれます。

慢性腎臓病（CKD）は、初期の段階では症状がほとんどありません。

貧血、疲労感、むくみなどの症状が現れたときには、すでに病気が進行している場合があります。長い年月をかけて腎機能が低下していき、ある程度進行すると、自然に治ることはありません。そしてさらに進むと、最終的に透析療法や腎移植を受けなければならないほど腎機能が低下する末期腎不全の状態に至ります。



## 慢性腎臓病（CKD）の定義

慢性腎臓病（CKD）は以下の1,2のいずれか、または両方が3カ月以上持続する場合をいいます。

1. 尿検査、血液検査などで腎障害が明らかである  
(特にたんぱく尿が出ている場合)

➡ 検査の見方（P6へ）

2. 糸球体ろ過量（GFR）が60ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満である  
(血液検査で推算値が計算できます)

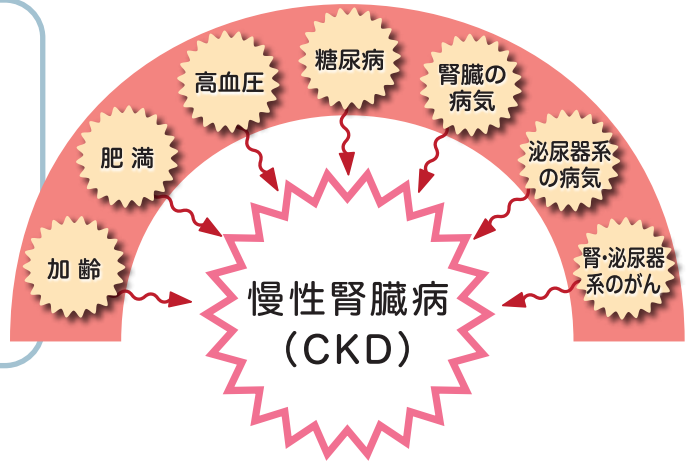
➡ 自分の腎機能を確認する（P8～9へ）

## 慢性腎臓病（CKD）の原因

### CKDの主な原因

慢性腎臓病（CKD）の原因はさまざまですが、現在増えているのが、糖尿病、高血圧、肥満などの生活習慣病です。

これらは腎臓の動きを低下させることがわかっています。



### 糖尿病、高血圧の方は特に注意しましょう！

慢性腎臓病（CKD）の原因として最も多いのは糖尿病と高血圧です。

糖尿病の患者さんは、予備軍を合わせると約2,000万人と推定されています。近年、透析療法あるいは腎移植が必要となる方の原因の第1位は糖尿病であり、その割合は全体の約45%にもなります。

また、高血圧の治療を受けている患者さんは約1,000万人といわれています。高血圧が長期間続くと、血管が硬くなり動脈硬化を起こし、さらに進行すると、血液の流れが悪くなって腎臓の機能が低下する腎硬化症になります。腎硬化症は、生活習慣病や高齢化により年々増加傾向にあり、現在では透析導入の原因となる病気の第3位となっています。

糖尿病の治療や血圧のコントロールをきちんと行うことにより、慢性腎臓病（CKD）の進行を遅らせることができます。

# 慢性腎臓病（CKD）にならないために

**早期発見、早期治療が大切！  
定期的に健診を受けましょう。**

慢性腎臓病（CKD）の多くは一般的な健診で見つけることができます。定期的に健康診断を受けて、早期発見、早期治療を心がけましょう。

健康診断を受けたら、尿検査、血液検査の結果を確認してみましょう。

## 尿検査

たんぱく尿、血尿の有無により腎臓の状態が分かります。ただし、腎臓の異常以外にもたんぱく尿や血尿が出ることがあるため、継続して確認することが大切です。

## 血液検査（クレアチニン、eGFR）



血液検査で腎機能低下の目安が分かります。クレアチニンおよびeGFRの項目を確認します。クレアチニンは腎臓でろ過されて尿として排出される老廃物のことで、腎臓の機能が低下するとこの数値が高くなります。eGFRは、クレアチニン値と性別、年齢から腎機能を推算した値です。（P8～9で自分の腎機能を確認してみましょう）



## 健康診断で異常が見つかったら診療を受けましょう。

健康診断で異常が見つかったら、自覚症状がなくても早めに受診し、治療を始めましょう。早期に治療を始めることにより、腎臓の機能を回復させ、慢性腎臓病（CKD）の進行を遅らせることができます。

また、自覚症状がないからといって治療を中断していると、知らないうちに慢性腎臓病（CKD）が進行していることがあります。できるだけ早めに治療を再開しましょう。

## 家庭血圧を測りましょう。

高血圧は慢性腎臓病（CKD）の原因の一つです。血圧が高めの方は毎日、できれば朝晩2回の家庭血圧を測り、記録しましょう。

最近では、血圧管理の無料アプリも利用できます。血圧は130/80mmHg未満（たんぱく尿のある方は、125/75mmHg未満）が目標です。

## こんな人は要注意！

- ・メタボリックシンドロームである
- ・高血圧、糖尿病、肥満などの生活習慣病がある
- ・過去に心臓病や腎臓病になったことがある
- ・家族に慢性腎臓病の人がいる
- ・タバコを吸っている
- ・高齢者である
- ・運動を全くしない
- ・塩辛い食べ物が大好き
- ・鎮痛剤を常用している

# 腎臓の機能をチェックしてみましょう

慢性腎臓病（CKD）は、腎臓の機能によって5段階のステージ（病期）に分けられます。血液検査のクレアチニン値と性別、年齢から推算するeGFR（推算糸球体ろ過量）で腎機能が確認できます。

なお、eGFRは筋肉量の影響を受けます。スポーツなどで筋肉の豊富な方、痩せて筋肉の少ない方などでは正確に評価できない場合がありますので、主治医にご相談ください。

## eGFR（推算糸球体ろ過量）早見表（男性）

単位：60ml/分/1.73m<sup>2</sup>

| クレアチニン値 | 年 齢（歳） |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | クレアチニン値 |
|---------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
|         | 20     | 25  | 30  | 35  | 40  | 45  | 50  | 55  | 60  | 65  | 70  | 75  | 80  | 85  |         |
| 0.6     | >90    | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | 0.6     |
| 0.7     | >90    | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 | 88  | 86  | 85  | 83  | 81  | 80  | 0.7     |
| 0.8     | >90    | >90 | >90 | 89  | 86  | 83  | 81  | 78  | 77  | 75  | 73  | 72  | 70  | 69  | 0.8     |
| 0.9     | >90    | 86  | 82  | 79  | 76  | 73  | 71  | 69  | 67  | 66  | 64  | 63  | 62  | 61  | 0.9     |
| 1.0     | 82     | 77  | 73  | 70  | 67  | 65  | 63  | 61  | 60  | 59  | 57  | 56  | 55  | 54  | 1.0     |
| 1.1     | 74     | 69  | 66  | 63  | 61  | 59  | 57  | 55  | 54  | 53  | 52  | 51  | 50  | 49  | 1.1     |
| 1.2     | 67     | 63  | 60  | 57  | 55  | 53  | 52  | 50  | 49  | 48  | 47  | 46  | 45  | 44  | 1.2     |
| 1.3     | 62     | 58  | 55  | 53  | 51  | 49  | 47  | 46  | 45  | 44  | 43  | 42  | 41  | 41  | 1.3     |
| 1.4     | 57     | 53  | 51  | 48  | 47  | 45  | 44  | 43  | 42  | 41  | 40  | 39  | 38  | 38  | 1.4     |
| 1.5     | 53     | 49  | 47  | 45  | 43  | 42  | 41  | 39  | 38  | 38  | 37  | 36  | 35  | 35  | 1.5     |
| 1.6     | 49     | 46  | 44  | 42  | 40  | 39  | 38  | 37  | 36  | 35  | 34  | 34  | 33  | 32  | 1.6     |
| 1.7     | 46     | 43  | 41  | 39  | 38  | 36  | 35  | 34  | 34  | 33  | 32  | 31  | 31  | 30  | 1.7     |
| 1.8     | 43     | 41  | 38  | 37  | 35  | 34  | 33  | 32  | 32  | 31  | 30  | 30  | 29  | 29  | 1.8     |
| 1.9     | 41     | 38  | 36  | 35  | 33  | 32  | 31  | 30  | 30  | 29  | 28  | 28  | 27  | 27  | 1.9     |
| 2.0     | 39     | 36  | 34  | 33  | 32  | 31  | 30  | 29  | 28  | 27  | 27  | 26  | 26  | 25  | 2.0     |
| 2.1     | 37     | 34  | 33  | 31  | 30  | 29  | 28  | 27  | 27  | 26  | 26  | 25  | 24  | 24  | 2.1     |
| 2.2     | 35     | 33  | 31  | 30  | 28  | 28  | 27  | 26  | 25  | 25  | 24  | 24  | 23  | 23  | 2.2     |
| 2.3     | 33     | 31  | 29  | 28  | 27  | 26  | 25  | 25  | 24  | 24  | 23  | 23  | 22  | 22  | 2.3     |
| 2.4     | 32     | 30  | 28  | 27  | 26  | 25  | 24  | 24  | 23  | 23  | 22  | 22  | 21  | 21  | 2.4     |
| 2.5     | 30     | 28  | 27  | 26  | 25  | 24  | 23  | 23  | 22  | 22  | 21  | 21  | 20  | 20  | 2.5     |
| 2.6     | 29     | 27  | 26  | 25  | 24  | 23  | 22  | 22  | 21  | 21  | 20  | 20  | 19  | 19  | 2.6     |
| 2.7     | 28     | 26  | 25  | 24  | 23  | 22  | 21  | 21  | 20  | 20  | 19  | 19  | 19  | 18  | 2.7     |
| 2.8     | 27     | 25  | 24  | 23  | 22  | 21  | 21  | 20  | 19  | 19  | 19  | 19  | 18  | 18  | 2.8     |
| 2.9     | 26     | 24  | 23  | 22  | 21  | 20  | 20  | 19  | 19  | 18  | 18  | 18  | 17  | 17  | 2.9     |
| 3.0     | 25     | 23  | 22  | 21  | 20  | 20  | 19  | 19  | 18  | 18  | 17  | 17  | 17  | 16  | 3.0     |
| 3.1     | 24     | 22  | 21  | 20  | 20  | 19  | 18  | 18  | 17  | 17  | 17  | 16  | 16  | 16  | 3.1     |
| 3.2     | 23     | 22  | 21  | 20  | 19  | 18  | 18  | 17  | 17  | 16  | 16  | 16  | 16  | 15  | 3.2     |
| 3.3     | 22     | 21  | 20  | 19  | 18  | 18  | 17  | 17  | 16  | 16  | 16  | 15  | 15  | 15  | 3.3     |
| 3.4     | 22     | 20  | 19  | 18  | 18  | 17  | 17  | 16  | 16  | 15  | 15  | 15  | 15  | 14  | 3.4     |
| 3.5     | 21     | 20  | 19  | 18  | 17  | 17  | 16  | 16  | 15  | 15  | 15  | 14  | 14  | 14  | 3.5     |
| 3.6     | 20     | 19  | 18  | 17  | 17  | 16  | 16  | 15  | 15  | 14  | 14  | 14  | 14  | 13  | 3.6     |
| 3.7     | 20     | 18  | 18  | 17  | 16  | 16  | 15  | 15  | 14  | 14  | 14  | 13  | 13  | 13  | 3.7     |
| 3.8     | 19     | 18  | 17  | 16  | 16  | 15  | 15  | 14  | 14  | 14  | 13  | 13  | 13  | 13  | 3.8     |
| 3.9     | 19     | 17  | 16  | 16  | 15  | 15  | 14  | 14  | 14  | 13  | 13  | 13  | 12  | 12  | 3.9     |
| 4.0     | 18     | 17  | 16  | 15  | 15  | 14  | 14  | 14  | 13  | 13  | 13  | 12  | 12  | 12  | 4.0     |

| CKDステージ | eGFR  | 重症度          |
|---------|-------|--------------|
| 第1期     | ≥90   | 腎障害はあるが機能は正常 |
| 第2期     | 60~89 | 軽い機能低下       |
| 第3期     | 30~59 | 半分程度の機能低下    |
| 第4期     | 15~29 | 重度の機能低下      |
| 第5期     | <15   | 腎不全          |

例えば、72歳の男性でクレアチニン値が3.2の場合、eGFRは16になりCKDステージは第4期となります。





## eGFR (推算糸球体ろ過量) 早見表 (女性)

単位: 60ml/分/1.73m<sup>2</sup>

| クレアチニン値 | 年 齢 (歳) |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | クレアチニン値 |
|---------|---------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------|
|         | 20      | 25  | 30  | 35  | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 |         |
| 0.6     | >90     | >90 | >90 | >90 | 87 | 84 | 82 | 79 | 77 | 76 | 74 | 73 | 71 | 70 | 0.6     |
| 0.7     | 90      | 84  | 80  | 76  | 74 | 71 | 69 | 67 | 65 | 64 | 63 | 61 | 60 | 59 | 0.7     |
| 0.8     | 78      | 73  | 69  | 66  | 64 | 61 | 60 | 58 | 57 | 55 | 54 | 53 | 52 | 51 | 0.8     |
| 0.9     | 68      | 64  | 61  | 58  | 56 | 54 | 52 | 51 | 50 | 49 | 48 | 47 | 46 | 45 | 0.9     |
| 1.0     | 61      | 57  | 54  | 52  | 50 | 48 | 47 | 45 | 44 | 43 | 42 | 42 | 41 | 40 | 1.0     |
| 1.1     | 55      | 51  | 49  | 47  | 45 | 43 | 42 | 41 | 40 | 39 | 38 | 37 | 37 | 36 | 1.1     |
| 1.2     | 50      | 47  | 44  | 42  | 41 | 39 | 38 | 37 | 36 | 35 | 35 | 34 | 33 | 33 | 1.2     |
| 1.3     | 46      | 43  | 41  | 39  | 37 | 36 | 35 | 34 | 33 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 1.3     |
| 1.4     | 42      | 39  | 37  | 36  | 34 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 29 | 29 | 28 | 28 | 1.4     |
| 1.5     | 39      | 37  | 35  | 33  | 32 | 31 | 30 | 29 | 28 | 28 | 27 | 27 | 26 | 26 | 1.5     |
| 1.6     | 36      | 34  | 32  | 31  | 30 | 29 | 28 | 27 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 1.6     |
| 1.7     | 34      | 32  | 30  | 29  | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | 23 | 22 | 1.7     |
| 1.8     | 32      | 30  | 28  | 27  | 26 | 25 | 25 | 24 | 23 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 1.8     |
| 1.9     | 30      | 28  | 27  | 26  | 25 | 24 | 23 | 23 | 22 | 21 | 21 | 21 | 20 | 20 | 1.9     |
| 2.0     | 28      | 27  | 25  | 24  | 23 | 23 | 22 | 21 | 21 | 20 | 20 | 20 | 19 | 19 | 2.0     |
| 2.1     | 27      | 25  | 24  | 23  | 22 | 21 | 21 | 20 | 20 | 19 | 19 | 18 | 18 | 18 | 2.1     |
| 2.2     | 26      | 24  | 23  | 22  | 21 | 20 | 20 | 19 | 19 | 18 | 18 | 18 | 17 | 17 | 2.2     |
| 2.3     | 24      | 23  | 22  | 21  | 20 | 19 | 19 | 18 | 18 | 17 | 17 | 17 | 16 | 16 | 2.3     |
| 2.4     | 23      | 22  | 21  | 20  | 19 | 19 | 18 | 17 | 17 | 17 | 16 | 16 | 16 | 15 | 2.4     |
| 2.5     | 22      | 21  | 20  | 19  | 18 | 18 | 17 | 17 | 16 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 2.5     |
| 2.6     | 21      | 20  | 19  | 18  | 17 | 17 | 16 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 14 | 14 | 2.6     |
| 2.7     | 21      | 19  | 18  | 17  | 17 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 2.7     |
| 2.8     | 20      | 19  | 18  | 17  | 16 | 16 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 13 | 2.8     |
| 2.9     | 19      | 18  | 17  | 16  | 16 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 | 13 | 13 | 13 | 12 | 2.9     |
| 3.0     | 18      | 17  | 16  | 16  | 15 | 15 | 14 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 | 3.0     |
| 3.1     | 18      | 17  | 16  | 15  | 14 | 14 | 14 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 3.1     |
| 3.2     | 17      | 16  | 15  | 15  | 14 | 14 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 3.2     |
| 3.3     | 16      | 15  | 15  | 14  | 14 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 3.3     |
| 3.4     | 16      | 15  | 14  | 14  | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 3.4     |
| 3.5     | 15      | 15  | 14  | 13  | 13 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 3.5     |
| 3.6     | 15      | 14  | 13  | 13  | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 3.6     |
| 3.7     | 15      | 14  | 13  | 12  | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 3.7     |
| 3.8     | 14      | 13  | 13  | 12  | 12 | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9  | 9  | 3.8     |
| 3.9     | 14      | 13  | 12  | 12  | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 9  | 9  | 9  | 9  | 3.9     |
| 4.0     | 13      | 13  | 12  | 11  | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9  | 9  | 9  | 9  | 4.0     |

| CKD ステージ | eGFR  | 重症度          |
|----------|-------|--------------|
| 第1期      | ≥90   | 腎障害はあるが機能は正常 |
| 第2期      | 60~89 | 軽い機能低下       |
| 第3期      | 30~59 | 半分程度の機能低下    |
| 第4期      | 15~29 | 重度の機能低下      |
| 第5期      | <15   | 腎不全          |

例えば、  
72歳の女性で  
クレアチニン値が1.0  
の場合、eGFRは42に  
なり  
CKDステージは第3期  
となります。

参考: 日本腎臓学会「eGFR男女・年齢別早見表」  
注) eGFR値は、小数点第1位を四捨五入しているため、  
同じ数値でもステージが異なる場合があります。

## 慢性腎臓病（CKD）ステージの特徴

慢性腎臓病（CKD）は、その進行度によってステージ（病期）第1期から第5期の5段階に分けられ、そのステージに応じて診療計画が立てられます。

ステージ第1期 (eGFR $\geq$ 90) 腎障害はあるが働きは正常  
ステージ第2期 (eGFR60～89) 軽い機能低下

ステージ第1期は、「腎障害はあるが腎臓の働きは正常の状態」、ステージ第2期は、「軽度の機能障害がある状態」と考えられます。この段階では回復の余地があることから、原因となる病気を調べ、治療することが大切です。糖尿病や高血圧・肥満の方は生活習慣の改善に努め、進行を予防しましょう。

ステージ第3期 (eGFR30～59) 半分程度の機能低下

ステージ第3期は、「腎臓の機能が半分近く低下している状態」と考えられ、むくみや夜間の多尿、疲れやすいといった自覚症状も現れ始めます。腎臓専門医への受診が勧められますが、まずは主治医とよく相談しましょう。

この段階では、原因となる病気の治療と食事療法を含めた生活習慣の改善に加え、各種薬物治療を行います。腎不全にならないためにここで治療をしっかり行い、病気の進行を食い止めましょう。

## ステージ第4期 (eGFR15 ~ 29) 重度の機能低下

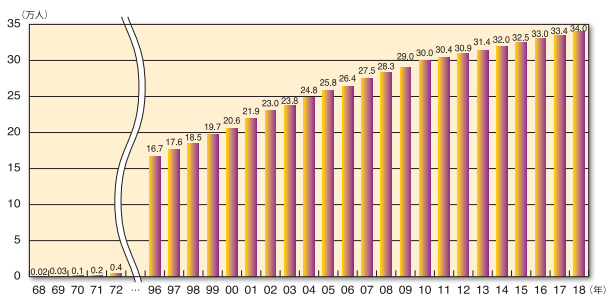
ステージ第4期は、「腎臓の機能が約30%未満にまで低下した状態」です。むくみ、高血圧や貧血などさまざまな症状が現れ、この段階になると腎機能の回復は難しいため、現状を維持し、透析導入を遅らせることを目標に、より厳しい食事療法や薬物治療が必要となります。

主治医もしくは腎臓専門医とよく相談し、適切な治療を受けましょう。

## ステージ第5期 (eGFR<15) 腎不全

ステージ第5期は、「腎臓がほとんど機能していない末期腎不全の状態」と考えられ、透析療法や腎移植などの腎代替療法が必要になります。一度透析療法を始めると、多くは生涯にわたって続けていかなければなりません。腎臓専門医から、今後の治療について説明を受け、自分に合った治療法を選択しましょう。

■慢性透析患者さん数の推移



現在、日本の透析患者さんは約34万人（2018年）で、年々増加しています。



## 慢性腎臓病（CKD）予防（運動編）

慢性腎臓病（CKD）の予防には、適度な運動が大切です。また運動は、糖尿病、高血圧、肥満などの生活習慣病の予防にも効果があります。持病などで運動が禁止されていない限りは、積極的に運動するようにしましょう。

通院中の方は、身体の状態、持病の有無などにより一人一人異なりますので、かかりつけ医に相談してから行ってください。

### 一般的に推奨されている運動をいくつかご紹介します。

※運動中に具合が悪くなった場合は、即座に中止してください。

#### 有酸素運動

脂質や糖質をエネルギー源とするため、脂質や血糖の減少が期待でき、高血圧や高血糖、肥満などの改善を促す効果が期待できます。

#### ウォーキング

まずは1週間、普段の歩数がどのくらいか計測してみましょう。そして次は、その歩数に1日500～1,000歩を上乗せして歩くようにして、最終的には1日6,000～1万歩までを目標としましょう。大股で、少し早いスピードで歩くより効果的です。



## レジスタンス運動（筋力トレーニング）

筋肉量は年齢とともに低下しやすくなりますが、継続的に運動をすることによって、筋肉量を維持、増加させることができます。毎日行うことが大変な場合は、2、3日に1回程度にしましょう。

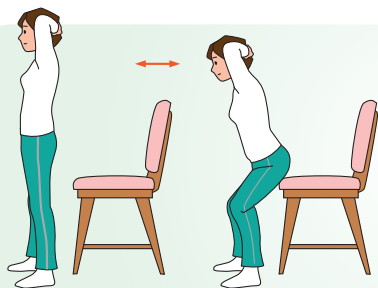
力を入れると息を止めてしまいがちですが、息を止めずに行ってください。

### 片足立ち

片手でイスや机につかまり、片足を少し上げた状態で1分程度立ちます。逆の足も同様に行います。



筋力トレーニングは強すぎず、長すぎず、継続的に行うことが大切です。



### スクワット

肩幅に足を開いて、ゆっくり座ったり立ったりを繰り返します。かかところが浮かないように気を付け、股関節を意識しながら行います。10～15回程度繰り返し、一度に1～3セットを行います。

## ラジオ体操

ウォーキングやレジスタンス運動が難しい方は、ラジオ体操から始めてみましょう。

身体全体の血流が良くなり、筋力の低下も予防できます。

## 慢性腎臓病（CKD）予防（食事編）

### 毎日の食事で気を付けることは？

#### 塩分は1日6g以下にしましょう

慢性腎臓病（CKD）を予防するには、できるだけ減塩を心掛けましょう。それぞれの食材の塩分量を確認して、1日の塩分の合計を6g以下にすることが推奨されています。

練り製品（ちくわ、さつま揚げなど）や加工品（ハム、ソーセージなど）には食塩が多く含まれているため、食べる量や頻度を減らすなどの工夫も大切です。

また、味噌汁などの汁物は、薄めて飲んでも量が多いと減塩にはなりませんので注意が必要です。

塩分は1日で考えずに2、3日単位で考えます。外食などでどうしても塩分が多くなってしまう場合は、前日と翌日の塩分を減らすなど、賢く塩分をコントロールしましょう。

#### 良質なたんぱく質をバランスよく摂りましょう

腎臓は、たんぱく質がエネルギーとして使われた後に発生する老廃物を取り除く働きをしているため、摂りすぎは腎臓の負担になります。

しかし、たんぱく質は私たちの身体を健康に保つために必要な栄養素なため、適切な量のたんぱく質をバランスよく摂ることが大切です。良質なたんぱく質を含む食品として、卵、魚介類、乳製品などがあります。

高齢者の方は、たんぱく質の摂取量が少ない傾向にあるため、必要な摂取量は主治医とよくご相談してください。





## 塩分控えめでも美味しく食べる料理のコツ

### 効果的に塩味を使いましょう

一皿に集中して使うとメリハリが出て満足感が得られます

### 酸味、香辛料、香味野菜を利用しましょう

塩の代わりにレモン、お酢、カレー粉、シソやしょうがなどが効果的です

### 油をうまく利用しましょう

焼いて香ばしさを出したり、揚げ物にするとコクと旨味が出ます

### 旨味成分のある出し汁を使いましょう

昆布や煮干しなどの風味を利用しましょう

### 漬物は1回分を取り分けましょう

食べ過ぎを防ぐことができます

### 味噌汁などの汁物は1日1杯を目安にしましょう

### 麺類（うどん、そば、ラーメンなど）の汁は残しましょう

### しょうゆやソースは直接かけずに、小皿にとってつけて食べましょう

かけすぎを防ぐことができます

### 薄味に慣れましょう

はじめは味気なく感じても、そのうちだんだんと舌が慣れてきますので頑張りましょう

## 小さじ1杯の塩分量



塩

5 ~ 6g



醤油

1g



減塩醤油

0.5g



ケチャップ

0.2g



マヨネーズ

0.1g

・酢・レモン汁・ごま油などは0g

## 慢性腎臓病（CKD）の合併症について

慢性腎臓病（CKD）では、腎臓の機能が低下するにつれて特有の合併症が起こります。慢性腎臓病（CKD）と合併症は、お互いに悪循環を生じさせるため、合併症を治療することは腎臓を守るためにも大切です。

### 心血管疾患

慢性腎臓病（CKD）が進行し、高血圧が進むと動脈硬化になりやすく、心筋梗塞や脳卒中などを発症するリスクが増えます。

治療としては、禁煙や肥満の改善、睡眠時無呼吸症候群の治療など生活習慣の改善、食事療法、薬物治療を行います。

### 腎性貧血

腎臓の働きが低下すると、腎臓からの造血刺激ホルモンが出にくくなって貧血になります。そしてその貧血が腎機能をさらに低下させ、心不全・動悸・息切れなどの症状が現れます。

貧血の改善には薬物治療を行います。

### その他

不整脈や脱力、倦怠感、食欲不振、また体内のカルシウムなどの調節ができなくなり、骨がもろくなるなどの症状が現れます。

## 高齢者の透析療法について

透析療法を新たに始める患者さんの約70%以上は、65歳以上の方です。多くの方は透析療法を行うことにより、健康寿命（元気に自立して過ごせる期間）を延ばすことができます。一方、重度の心不全や末期がんなどで、透析療法自体が心身の負担となる場合には、透析療法ではなく、症状や苦痛を軽減する「保存的腎臓療法」を選択することもできます。高齢の方の中には、透析療法が必要となるころに自己判断ができない状況になる可能性もありますので、そのような事態に備え、自分の望む医療について、日頃から周囲の人々と話し合っておくことも大切です。

## 自分にとって望ましい人生をおくるために

治療法が選択できる場合、自分にとって大切なこと、望ましい人生の最終段階の迎え方を考えながら治療法を選びたいものです。

最近では、自分の価値観や人生の目的を、家族・介護関係者や医療チームと共有し、自らが主体となって将来の医療や治療方法について話し合うことが重要視されるようになってきました。勇気を出して自分の命の行く末を決めておくことは、自分のためだけではなく、周囲の人々への思いやりにもなります。

さまざまな機会に、将来受ける自分の治療について考え、周りの人々と話し合うようにしましょう。



# もしも腎不全になったら？

慢性腎臓病（CKD）が進行し末期腎不全になると、透析療法や腎移植が必要となります。

## 透析療法とは？

透析療法は、人工的に腎臓の働きを代行し、血液をきれいにする治療法です。そのため、透析を始めると生涯にわたり透析治療を続ける必要があります。

透析には血液透析と腹膜透析の二つの方法があり、在宅透析も可能になってきました。

日本の透析医療は世界で最高水準であり、50年以上治療を続けている方もいらっしゃいます。

### 血液透析

週に2～3回、1回4～5時間かけて、血液を身体の外に取り出し、血液中の老廃物や余分な水分を取り除いた後、再び体内に戻す治療方法です。

### 腹膜透析

お腹の中に透析液を入れ、腹膜を使って老廃物や余分な水分を取り除く治療法です。透析液の交換は1日に約4回、1回の交換に30分程度かかります。

透析液の交換は自宅や職場などで行うことができ、病院に行くのは2週間に1回くらいですので、勉強や仕事、家事や社会活動の制約が血液透析より少ない治療法です。



## 腎移植とは？

悪くなってしまった腎臓を回復させることはできませんが、一つだけ根治する方法があります。それは腎移植です。

腎移植は、以前と比べ成績も格段に向上し、より一般的な治療となっています。

腎移植には、生体腎移植と献腎移植の二つの方法があります。

### 生体腎移植

健康な親族から片方の腎臓を提供していただくで行う移植です。近年、移植医療の技術や薬の進歩によって、親子間とともに夫婦間での移植も増えています。

### 献腎移植

脳死後または心停止後の亡くなられた方から腎臓を提供していただくで行う移植です。生前に書面による本人の臓器提供の意思がある場合、もしくは意思が確認できない場合であっても、ご家族の承諾がいただけるならば、腎臓をご提供いただきます。



## 日本腎臓財団のご紹介

日本腎臓財団は「腎臓病の予防から治療まで」をスローガンに、腎臓に関係する研究団体や研究者への助成、血液透析の治療方法と患者さんの予後についての国際的な調査、医療スタッフの研修、一般の方々向けの健康セミナーの開催、雑誌の発行などの活動を通して、皆様の健康を応援しています。

これらの活動は、大勢の方々のご寄付、賛助会員の方々の会費により運営されています。

皆様のご理解とご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。



公益財団法人 **日本腎臓財団** 理事長 秋澤忠男

〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-2-7 いちご九段三丁目ビル 5 階

TEL 03-6910-0588 FAX 03-6910-0589

ホームページ <http://www.jinzouzaidan.or.jp/>



※この冊子の作成には次の方々にご協力をいただきました。磯崎泰介先生、大石明先生、小原まみ子先生、小林修三先生、小松康宏先生、八田告先生、本田浩一先生、宮崎真理子先生、横尾隆先生 (50 首順)