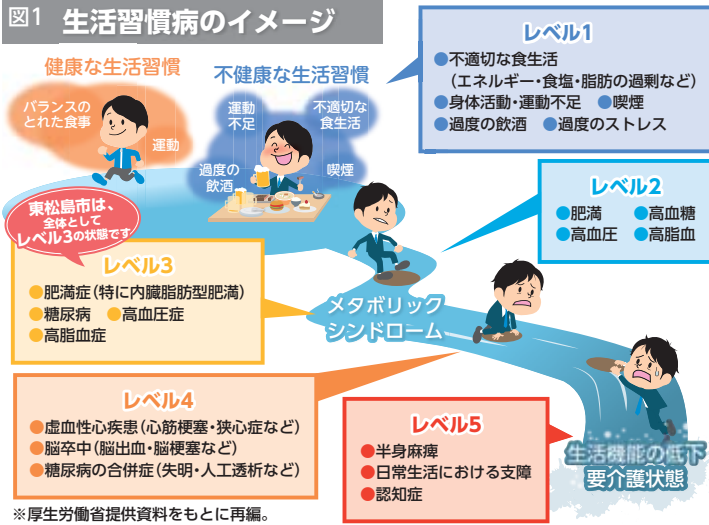


# 延ばそう健康寿命! 脱メタボでGO!

## 生活習慣病重症化予防の取り組み

図1 生活習慣病のイメージ



宮城県民のメタボリックシンドローム(メタボ)の割合(予備群含む)は全国第3位で、中でも東松島市民のメタボ率は県内でも上位に入ります。この傾向は大人だけでなく、子どもたちの間にも懸念されます。こうした健康課題の解消に向け、市ではさまざまな取り組みを実施してきました。平成29年度は健康づくり関連事業の一層の推進を図り、中でも「メタボリックシンドローム対策」および、「生活習慣病の発症予防と重症化予防対策」に力を入れて取り組み、市民の皆さんの将来的な健康寿命の延伸に寄与していきます。

### 東松島市の現状と対策

#### ◆東松島市とメタボ、成人男性2人に1人

全国でメタボ該当、予備群が多い宮城県。その中でも東松島市のメタボ率は大変高く、県内市町村別では男性部門で第2位に入り、成人男性の2人に1人がメタボという状態です。市内の国民健康保険加入者のうち生活習慣病の患者は5968人。このうち2割が新規患者となっており、増加傾向にあります。(東松島市データヘルス計画平成28年3月より)

生活習慣病の恐ろしいところは、糖尿病や高血圧、脂質異常

#### ◆東松島市の現状

まずは東松島市民の皆さんの健康状態がどのようになっていくのか、具体的な数字を示しながらお伝えします。

健康推進課が独自にまとめた、市内の過去5年間の死亡状況(平成23年4月・28年3月)を見ると、40〜65歳の死亡者数のうち、女性1に対して男性は3倍の死亡率となっており、働き盛りの男性の死亡者数が際立っていることが分かります。また成人男性にメタボが多いという現状からも推測できるように、成人男性の皆さんの体調管理に対する意識が、死



健康課題の解消に、番大切なのは、市民の皆さん一人ひとりの意識です。市では健康へ向けた生活改善運動を市民活動へと結びつける取り組みとして「健康21計画」を策定しました。(図2参照)

これは、①栄養・食生活②身体活

動・運動③休養・リフレッシュ④喫煙⑤歯・口腔の健康⑥5つの事項に対する正しい知識を持つてもらったうえで、生活習慣および社会環境の改善につなげる計画です。正しい理解と知識で生活習慣の改善に臨むことは、皆さんの健康づくりや介護予防などにもつながります。

これを推進するため、市では各地区センターや自治会と緊密に連携しながら、保健師や栄養士が中心となり、健康教室などの行事を通して健康に関することや実践の仕方についての情報を提供しています。(5ページに関連記事掲載)

#### お知らせ

今号の特集記事の感想を募集します。住所、氏名、年齢、職業を明記し、400字程度で感想をお聞かせください。抽選で10人の方に、のりまきシートほか食育キャラクター5種類をセットでプレゼントします。応募は電子メール、ファックス、封書にて受け付けます。

#### ■応募先

健康推進課健康推進班  
☎82-1111 内線3109  
FAX:0225-82-1244  
E-mail:kenko@city.higashimatsushima.miyagi.jp まで



#### ◆健康21計画

市では定期的に健康診断を実施し、市民の皆さんに自身の健康状態を振り返っていただく機会を提供しています。健診では、腎機能障害を早期に把握するため、血清クレアチニン検査をいち早く導入済みです。このほか、健診結果にもとづく個別相談を行い、生活改善の手伝いをしています。

#### ◆CKDとは

CKD(慢性腎臓病)とは、生活習慣病や、アルコール、喫煙、運動不足などを原因として、腎臓の働きが徐々に低下していく病気の総称を指します。

そしてこの腎臓の機能異常の程度は、尿に含まれるクレアチニンとたんぱくで評価することが可能です(詳しい内容は3〜4ページに記載)。

#### ◆市の取り組み

亡者の多さという結果につながっているとも考えられます。

#### メタボリックシンドローム (metabolic syndrome) とは何か

メタボリックシンドローム(メタボ)は、「内臓脂肪症候群」とも呼ばれます。内臓の周囲に脂肪が溜まり、それに加えて高血糖、高血圧、高脂血症など複数の症状を併せ持った状態を指します。放置すると、糖尿病や動脈硬化、心筋梗塞などを引き起こす恐れがあります。メタボリックシンドローム診断基準検討委員会が策定した診断基準では、腹囲が基準値(男性で85cm、女性で90cm)を越えていることに加え、血糖、血圧、血清脂質のうち2つ以上に異常が見られる人を「メタボ」としています。

動・運動③休養・リフレッシュ④喫煙⑤歯・口腔の健康⑥5つの事項に対する正しい知識を持つてもらったうえで、生活習慣および社会環境の改善につなげる計画です。正しい理解と知識で生活習慣の改善に臨むことは、皆さんの健康づくりや介護予防などにもつながります。

これを推進するため、市では各地区センターや自治会と緊密に連携しながら、保健師や栄養士が中心となり、健康教室などの行事を通して健康に関することや実践の仕方についての情報を提供しています。(5ページに関連記事掲載)

維持に必要な多くの働きをする大切な臓器です。生活習慣改善による肥満などの解消という見方と同時に、自身の生命維持に重要な働きをしている腎臓を保護するという観点をお持ちいただく目的から特集号を企画しました。

平成29年5月から開始する特定健康診査を受診され、健康維持や生活改善活動へ積極的に取り組まれる一助となれば幸いです。

今号では、平成29年度に市が行う「脱メタボによる健康寿命の延伸活動」の第1弾として、仙石病院理事長である神部廣一先生のインタビューを掲載します。腎臓病をはじめとする医療の最前線で活躍している神部先生からCKDについて詳しく伺いました。

# CKDってなに?



## 教えて かんべこういち 神部廣一先生 仙石病院理事長(泌尿器科医)

腎臓の病気は悪化してからでは取り返しがつかなくなります。CKD(慢性腎臓病)について仙石病院理事長で泌尿器科医師である神部廣一先生(桃生郡医師会会長)に教えていただきました。

### 生活習慣病予防と早期治療が重要

—近年、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群、以下メタボ)が取り沙汰されていますが、なぜ今、CKDに目が向けられるようになったのでしょうか。

CKD発症の背景には生活習慣病が隠れており、要因はメタボと同じです。生活習慣病の評価の指標とする場合、症状の進行具合が数字で示されるCKDは、住民の皆さんにより分かりやすい指導を行えるというメリットがあります。CKDはさまざまな疾患の予兆であり、ここに重点を置いて保健指導を行おうという東松島市の取り組みは大変有効だと思います。

またCKDは軽度異常状態から発見が可能であり、生活習慣病を初期の段階で知ること、対策を講じることができるといえる良き点があります。

ちなみに腎臓は「運命臓器」とも考えられ、一度悪くなったら二度と良くなることはないと言われています。腎臓本体に効く薬も治療法もありません。その意味で糖尿病や高血圧などさまざまな病態の改善をしていくことが腎臓にとって大切なのです。

—そもそも「腎臓」とはどのような臓器で、どんな働きをする部分なのでしょう。

腎臓は、ソラマメのような形をした握りこぶしくらいの大きさ

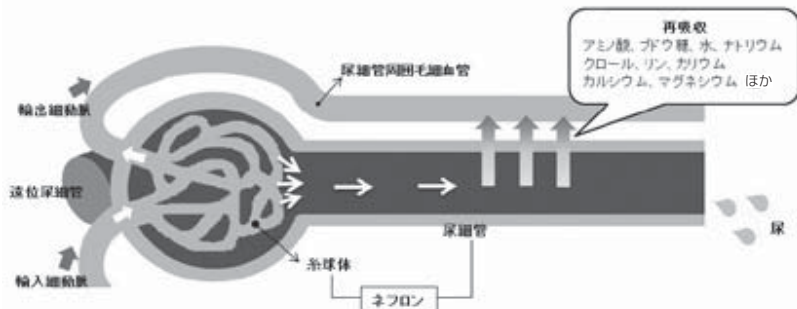
の臓器で、腰のあたりに左右対称に2個あります。主に、老廃物の排泄や細胞外液組成の調整、ホルモン分泌の役割を果たしている大変重要な臓器です。

腎臓にはネフロン(腎単位)という小さな構造体があり、これが尿を生成する1つのユニットを構成しています。1個の腎臓に約100万個ありますが、これは疾患や加齢で一つずつつぶれていきます。再生することはありません。これが先ほどお話しした、「腎臓は一度悪くなったら二度と良くなることはない」と言われるゆえんです。すなわちCKDとは、「健全ネフロン数の減少」といえるでしょう。

—では、腎臓が悪くなったら、もう諦めるしかないのでしょうか。

決してそんなことはありません。何度も言いますが、腎臓は「運命臓器」。働きが加齢とともに悪くなるのは仕方ないことなのです。腎臓は機能に余裕がある臓器のため、ある程度機能が低下しても何とか生活できます。もし働きがゼロになっても、透析という手段があります。透析には、外来で行う人工透析と、在宅で行う腹膜透析があります。さらに、腎臓の「尿を出す」以外の働きのすべても、薬で補えるため、今や健康の人に近い生活を送ることができるようになってきました。大切なのは腎不全の原因疾患である糖尿病や高血圧に対して、早期の段階で対策を立てることです。

#### ろ過と再吸収のしくみ



う手段があります。透析には、外来で行う人工透析と、在宅で行う腹膜透析があります。さらに、腎臓の「尿を出す」以外の働きのすべても、薬で補えるため、今や健康の人に近い生活を送ることができるようになってきました。大切なのは腎不全の原因疾患である糖尿病や高血圧に対して、早期の段階で対策を立てることです。



# 「運命臓器、であり」沈黙の臓器、それが腎臓

## 気になったらまず受診

—CKD(慢性腎臓病)はなぜ発症するのですか。

主な原因は、血管の老化であり、ほかの生活習慣病の原因とほとんど同じです。血管は一度悪くなったら再生することは困難です。

糖尿病、動脈硬化、肥満、高脂血症などの血管にダメージを与える疾患、アルコールの摂取、喫煙

などの生活習慣病が原因と考えられます。中でも、糖尿病、高血圧は原因のナンバー1、2であり、真剣に考えなければいけません。

—CKDの値はどのように見ればいいのですか。

CKD(慢性腎臓病)とは、GFR(糸球体濾過量)が健康な人の

60%以下に低下する(GFRが60ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満)か、あるいはタンパク尿が出るといった腎臓の異常が続く状態を言います。年齢を重ねるにつれ、腎機能は低下していきまから、高齢者になるほどCKDが多くなります。

腎臓の機能を表す指標として、血清クレアチニン値をもとに糸球体濾過量を推定した推算GFR(eGFR)が用いられます。尿たんぱく質の程度によって腎臓のダメージの深刻さや、将来の重症度の具合

140歳ぐらいまでもつように設計されていますが、加齢はもちろんのこと、糖尿病や高血圧など血管にダメージを与える疾患、病態で腎臓の寿命も削られていきます。

例えば30歳の方のGFRを100とすると、どんなに健康に過ごしても80歳では50程度にまで減少します。つまり老化の指標ともいえますね。GFRは年をとれば必ず低下するもので、検診の数値を極端に恐れることはありません。実際20%程度が機能している

のうちにすぐに改善、治療することが重要です。「体の具合が少し悪いな…」という段階で、早めの手を打つことで、10年後、20年後の健康を守ってほしいです。



神部廣一先生

医療法人社団仙石病院=赤井=の理事長。東北大学工学部・医学部卒業。東北大学医学部助手、東北公済病院泌尿器科医長などを経て現職。泌尿器科を専門としている。

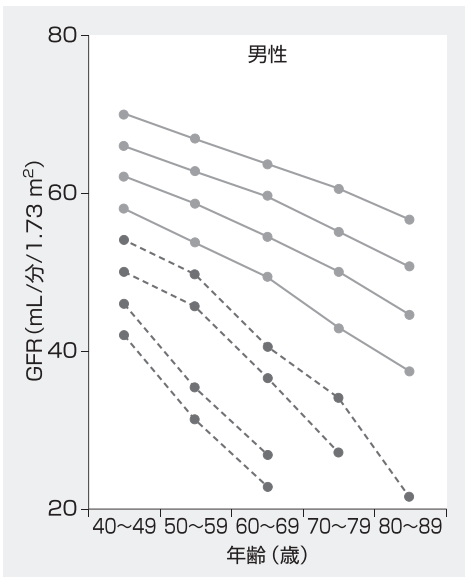
### CKDの重症度分類

原疾患	蛋白尿区分	A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日) 尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)	正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
		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) 尿蛋白/Cr比 (g/gCr)	正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿
		0.15未満	0.15~0.49	0.50以上

GFR区分 (mL/分/1.73m <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

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。(KDIGO CKD guideline 2012を日本人用に改変)



加齢に伴う腎機能(GFR)低下のシミュレーション  
GFR 50 mL/分/1.73m<sup>2</sup>未満の患者(点線)は2倍以上の速さで腎機能が低下する。(Imai E. et al. Hypertens Res 2008; 31: 433-441. より引用、改変)

—実際、腎臓の寿命はどれくらいなのですか。腎臓はだいたい

いづれにしても、腎臓にダメージを与えうる生活習慣病は軽度

「腎臓に負担をかけること」が重要です。一般的には①カロリーを適切にとること

基本的には「腎臓に負担をかけないこと」が重要です。一般的には①カロリーを適切にとること②塩分を控えること③タンパク質を控えること—が大切と言われています。しかし極端な制限には注意が必要であり、本当に大切なのは「適

—自分の体が気になる場合はどのようにしたらよいでしょうか。

まずは専門医への受診をおすすめします。尿に泡が出る、足がむくむ、慢性下痢などの症状がある場合はCKDの疑いもありますので、かかりつけの病院で診断を受けてください。腎臓は「沈黙の臓器」と言われ、末期腎不全になるまで自覚症状がないのが恐ろしいところです。早期障害のうちに対策を講ずることが何よりも大切です。

## e-style東松島で食生活改善



【娘のために 理想の体型目指す】  
メタボリックシンドロームを放置することは、心臓病や脳卒中などの重い病気につながる危険性があります。市では「e-style東松島」と題した事業を展開しており、保健師や管理栄養士が専門の見地から、健康を目指す皆さんの生活改善をサポートしてい

ます。小野地区在住の横山秀人さん(28)もe-style東松島に参加する一人です。学生時代は登山などのスポーツに励んだ横山さん。近年は仕事の忙しさもあり、運動をする機会が激減してしまいました。このま

までは生活習慣病に陥つてしまうと危機感を覚え、思い切ったe-style東松島の参加を決めたといいます。「食生活を改善することだけでも、健康につながるというのを知りました。(ご飯)炭



水化物の量を抑えたり、野菜をしっかり摂取したりと、継続することで疲れにくい体になったと思えます」と成果を話していました。横山さんには、生後4カ月になる娘さんがいます。「娘の物心がつくまでは、学生時代のような体型に近づきたいなと思います」と目標を語っていました。

## 健康教室で意識改善



【寝たきりゼロの地域へ】  
根古・高松・新田地区連絡協議会(木村栄一会長)では、地域の健康寿命を延ばすために、年に1度、住民を対象にした「健康教室」を実施しています。

昨年12月7日に高松地区センターで行われた教室では、市の保健師と管理栄養士を招いて「いつでも元気!健康に!」加齢に伴う体の変化」と「脱メタボ!食事のポイント」の2つのテーマの講話が繰り広げられました。減塩を心がけた食生活を送るようになったほか、

「加齢に伴う体の変化」では、主に認知症、尿失禁、口腔の健康について触れ、効果的な予防策などを伝えました。ミニゲームを通して脳のトレーニング方法も行いました。

「食事のポイント」では、健康的な生活を送るために食習慣を改善することの大切さを改めて紹介し、また、野菜たっぷりの減塩メニューの試食も実施。参加した皆さんは、メモを取るなどしながら、健康に対する意識を高めていました。



根古・高松・新田地区 連絡協議会

ダンベル体操で体を動かしたり、自宅前の坂でウォーキングに取り組んだりといまも継続しています。この意識を地域にも広げ、寝たきりゼロの地域にしていきたいです」と話していました。

## 身近な食品や料理の塩分

調味料を控えるだけでなく、加工食品を控えることも大切です。

塩分1g	塩分2g	塩分3g	塩分4g	塩分5g
食パン 6枚切1枚 0.8g ハム2枚 1.3g ささかま1枚 1.2g	梅干し1個 2.1g たくあん2切 2.1g インスタント味噌汁 2.0g	カレーライス 3.0g 塩麹 2.4g	うどん・そば 4~5g	カップラーメン 5~6g

参考表 推定エネルギー必要量 (kcal/日)

性別	男性		女性	
	低い	ふつう	低い	ふつう
0~5(月)	-	550	-	500
6~8(月)	-	650	-	600
9~11(月)	-	700	-	650
1~2(歳)	-	950	-	900
3~5(歳)	-	1,300	-	1,250
6~7(歳)	1,350	1,550	1,250	1,450
8~9(歳)	1,600	1,850	1,500	1,700
10~11(歳)	1,950	2,250	1,850	2,100
12~14(歳)	2,300	2,600	2,150	2,400
15~17(歳)	2,500	2,850	2,050	2,300
18~29(歳)	2,300	2,650	1,650	1,950
30~49(歳)	2,300	2,650	1,750	2,000
50~69(歳)	2,100	2,450	1,650	1,900
70以上(歳)	1,850	2,200	1,500	1,750
妊婦(付加量)			+50 +250 +450	+50 +250 +450
授乳婦(付加量)			+350	+350

◆早期発見は健康診断が最良の手段  
これまで紹介してきたように市では、地域の健康保持活動に尽力されている方々や、自己実現を目標に頑張っている方、さらには東松島市医師団をはじめとする医療機関などと密接に連携しながら、市全体の健康増進に向けた取り組みに全力を注いでいるところです。

◆生活改善(脱メタボ)、減塩エネルギー摂取量と消費量の正しい知識  
1日に必要なエネルギーの目安は推定エネルギー必要量を参考にしてください。年齢と性別、身体活動レベルによって摂取エネルギーが異なります。例えば男性30歳で活動レベルが低い、デスクワークの方々は、1日2,300kcalの食事が目安です。さらに主食・主菜・副菜をそろえることで、自然と栄養バランスが整います。

また摂取エネルギーと同時に得、正しい情報に基づいた改善行動(実践)に対する様々な支援を計画しています。今後健康に関する情報やイベント情報を随時発信しますので、ぜひ参加してください。

◆市も全力でサポートをします  
生活習慣の乱れや、それに起因する肥満状態は、身体に対して大きな負荷をかけ続けている状態であると言えます。その状態である期間が長いほど、身体に対して深刻なダメージを与えることもまた事実です。

このような状態を脱出するには、健康診断によって自身の健康状態を知り、生活習慣を見直し、継続していくことが唯一の道です。市では、そのような改善活動を選択された方々に対して全力でサポートする事業も実施しています(e-style東松島事業は5ページに掲載)。

## 生活習慣病にならないために

塩分にも注意が必要です。1日の塩分摂取目安量は、男性は8g未満、女性は7g未満となっています。