

# こらぼ 春 collaboration

2021.4.1 VOL.66

●発行日:2021年(令和3年)4月1日  
●企画・編集・発行:(株)シー・アール・シー アド本部  
本誌の一部または全部を著作権法の定める範囲を超え、  
無断で複写、転載することを禁じます。

## 今月の表紙



「緑の絨毯」

5月の新茶の時期に八女の茶畑を訪れました。八女は銘茶産地として全国的に有名で、八女茶の一大生産地です。

高台から見下ろす茶畑は圧巻です。緩やかな傾斜面には、五月晴れの青空に映える鮮やかな深みのある緑色が一面に広がっています。まるで緑色の絨毯を敷き詰めたような美しさ。

3密を避け、思いっきり自然の中で深呼吸してみたいかですか。

## PHOTOGRAPHER PROFILE

### 呉雪陽 (ごせつよう)

1974年 中国ハルビン市生まれ  
1994年 来日  
2000年 九州産業大学芸術学部写真学科卒業  
2002年 九州産業大学大学院芸術研究科修士課程修了  
2002年4月 株式会社シー・アール・シーに入社 現在に至る

コニカフォトプレミオ入賞(2000~2001年度)  
日本カメラ賞受賞 市民写真コンテスト「博多地撮り」展(2001年2月)  
第4回三木淳賞受賞 ニコンサロンJuna21写真展年度賞(2001年度)  
写真展に「中国・張祥村の夢」(東京新宿コニカプラザ)、2人展「温もり」(福岡富士フォトギャラリー)、「氷上の花火」(2001年、新宿ニコンサロン)などがあ  
る。現在、CRCグループホームページ上に『呉雪陽 写真館』を公開中。

<http://www.crc-group.co.jp/crcgroup/photo/>

## CONTENTS

### 特集 関節リウマチ 2 関節リウマチの初期症状を 見逃すな!

検査のはなし  
MMP-3

### 8 今知ってほしい! 注目の検査 新型コロナ患者の「重症化リスク」を 鑑別補助する新検査 インターフェロンλ3

### 9 知って安心 保険 医療保険の選び方

### 10 からだにいいことアレコレ! 歯周病予防・改善

### 11 季節の健康食・38 じゃがいも

### 12 ちょっと気になる水と食と大気のはなし ビタミン

### 14 働くための元気づくり 健康づくり 睡眠と健康(5) HOROSCOPE 4月~6月の健康運

### 16 脳だめし あなたは何問できる?

## BOOK おすすめの1冊

1968年2月、南極・昭和基地近くで、1頭のカラフト犬の遺体が発見された。それは、あの奇跡の生存を果たしたタロ、ジロとともに昭和基地で生き延びていた、知られざる「第三の犬」だった。はたして犬の正体は? 第一次南極越冬隊に「犬係」として参加し、帰国一年後の第三次越冬隊でタロとジロとの再会を果たした唯一の隊員、北村泰一氏は、遺体発見から14年も経ってから初めてその事実を知らされる。封印された「第三の犬」の正体が判明したとき、タロとジロの奇跡の生存をめぐる最大の謎が解き明かされる。

カラフト犬の賢さと強さに触れられる一冊です。



嘉悦洋(著) / 北村泰一(監修)  
小学館集英社プロダクション  
本体1650円(税込)

その犬の名を誰も知らない

# 関節リウマチの初期症状を見逃すな！

関節リウマチは、治療法や治療薬の進歩により全身の関節が破壊されていく状態を抑えることができるようになりました。そのため、関節リウマチの初期症状を見逃さず、早期に治療を始めることが大切です。

## 関節リウマチとは

現在、日本国内の関節リウマチ患者数は約60〜100万人と推定され、欧米に比べ半分以上といわれています。

関節リウマチは女性に多い病気で、どの年齢の人にも起こります。とくに30歳代から50歳代で発病する人が多く、女性は男性の約3倍も多く発症します。60歳代以上の高齢者が発症する「高齢発症関節リウマチ」の場合は、男女の発症率に差はありません。また、16歳未満で発症する「若年性特発性関節炎」は、成人の関節リウマチとは症状も検査所見も異なるものです。

関節リウマチとは、自己免疫により生じる関節滑膜の炎症を特徴とする全身の炎症疾患です。関節リウマチが起こる原因は

はっきり分かっていませんが、患者の免疫系に異常があることはよく知られています。

免疫とは本来、体内に侵入してきた有害な物質を攻撃して排除し、体を守ろうとする仕組みです。しかし、自己免疫の異常により、自分の体の成分や組織を外敵と誤り、攻撃してしまうことがあります。

この免疫系が異常行動を起こすと、関節の毛細血管が増加し、血管内から関節滑膜組織にリンパ球、マクロファージなどの白血球がでてきます。このリンパ球やマクロファージが産生するサイトカイン(TNF $\alpha$ 、IL-6など)と呼ばれる物質の作用により、関節内に炎症反応が引き起こされます。

その炎症が続くと、関節の内面を覆っている滑膜細胞の増殖(パンナス)が進み、炎症が悪化して、骨や軟骨を破壊していきます。

関節破壊が進むと、日常生活や家事、仕事

## こんな症状ありませんか？

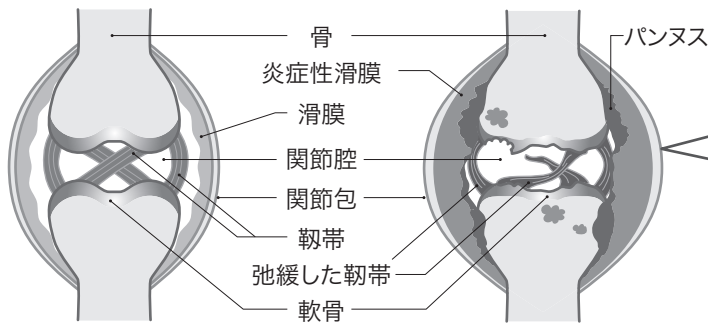
～ 関節リウマチの症状 ～

- 朝目覚めると手がこわばっている。
- 食事や洗顔などの日常の動作をスムーズに行えない。
- 関節が痛くて眠れない。
- 関節が腫れてブヨブヨしている。
- 重い物を持つと関節が痛む。
- 階段の上り下りで痛みが出る。
- ピンのふたやドアノブを回すのがつらい。
- だるくて力が入らない。
- からだが鉛のように重い。
- 眠気がして横になっていた。



上記のような症状があったら、早めにリウマチ専門医へ相談しましょう。

### 関節リウマチの関節病変

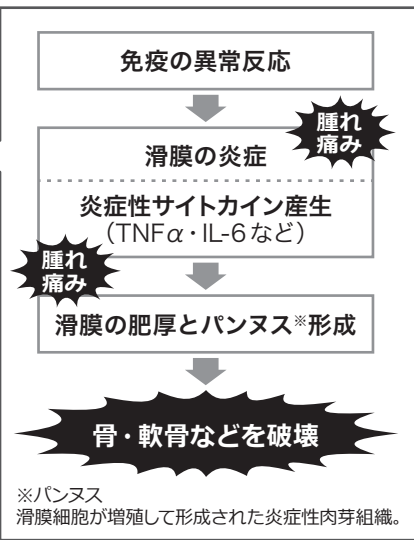


#### 正常な関節

軟骨はクッションの役割を、関節腔を満たす関節液は潤滑油の役割をしています。

#### 関節リウマチの関節

炎症を起こした滑膜が異常に増殖して軟骨を覆い、骨や軟骨、靭帯は破壊されていきます。(骨びらん)



※パニヌス  
滑膜細胞が増殖して形成された炎症性肉芽組織。

## 関節リウマチの症状

に支障が生じるようになり、介助が必要になるなどの機能障害が進行します。そのため、関節の腫れや痛みが続く場合は、一刻も早く滑膜の炎症を調べ、関節リウマチかどうかの診断をする必要があります。

関節リウマチの初期症状は、1つあるいは少数の関節から痛みが始まります。炎症は手の指や手首、肘、肩、頸椎、股関節、膝、足首、足の指などの関節で起こり、病気が進行すると、関節を動かせる範囲が狭くなります。手指が小指側に曲がる尺側偏位、足の親指が外側に曲がる外反母趾、膝や肘が十分に伸ばせなくなる屈曲拘縮などがみられます。

肘の外側や後頭部、腰骨の上など圧迫が加わりやすい部位の皮下にしこりを生じることがありますが、このことを皮下結節といえます。その他に全身症状として疲れやすさ、脱力感、体重減少、食欲低下がみられます。

関節の痛みの度数は、安静にしても痛む「自発痛」、押すと痛む「圧痛」、動かすと痛む「運動時痛」などがあります。

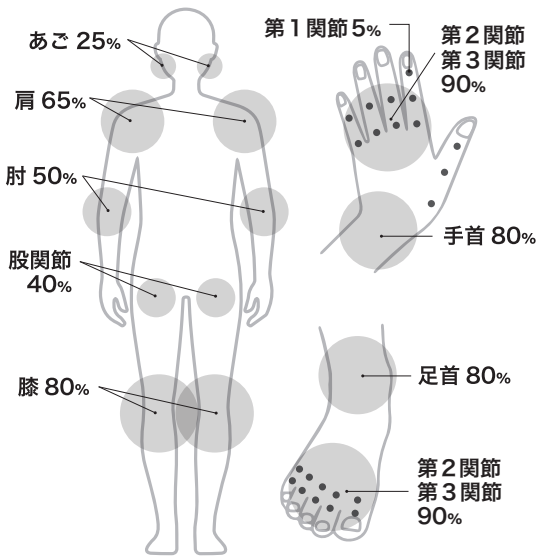
また、関節リウマチの症状は「対称性」といって、左右両側の関節にあらわれることが多いのが特徴です。その他の特徴として、朝のこわばりもあげられます。

朝のこわばりとは、朝、目を覚まして布団から出るときに、関節がこわばって体を動かすのに、かたくなに動かしにくいことをいいます。しかし、体を動かしているうちに自然にこわばりが取れ、体を楽に動かせるようになります。

また、昼寝をしたり長い時間椅子に座ったりして関節を動かさないと、こわばりがみられます。

関節リウマチでは、朝のこわばりの時間が長いほど病気が活動的であるといわれてきました。関節痛はよくなったり、悪くなったりをくり返しながら慢性の経過をたどります。かつて関節リウマチはゆっくりと進行し、発症から10年以上が経過してから関節破壊が生じると考えられていました。しかし、最近では、関節リウマチによる関節破壊は発症してから約2年間のうちに急速に進むことがわかってきました。患者のうち約30%の人は1〜2年で治ったよう

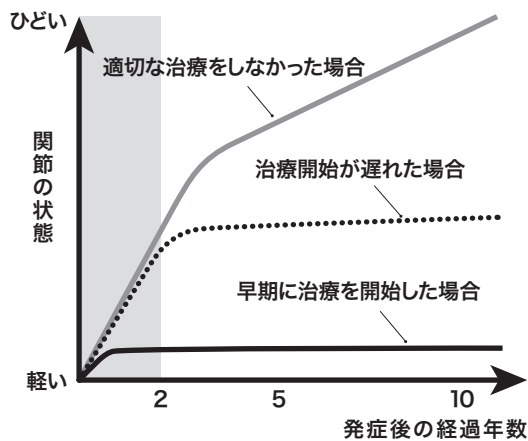
### 関節リウマチが発症しやすい部位



### 関節リウマチによる関節の変形



### 治療開始時期とその後の経過



な状態(寛解)になり、逆に約5〜10%の人は症状が開始してから短期間で強い炎症や症状が起こります。それ以外の約60%の人は、症状が悪くなったり良くなったりすることを繰り返しながら、次第に関節の変形が進むといわれています。

ひと昔前までは、関節リウマチの仕組みがよくわかっていなかったため、治りにくい疾患とされてきました。しかし、現在では治療方法や治療薬の研究が進み、関節の痛みや腫れなどがほとんどない状態(寛解)に達する患者も増えてきました。

### 関節以外に見られる全身症状



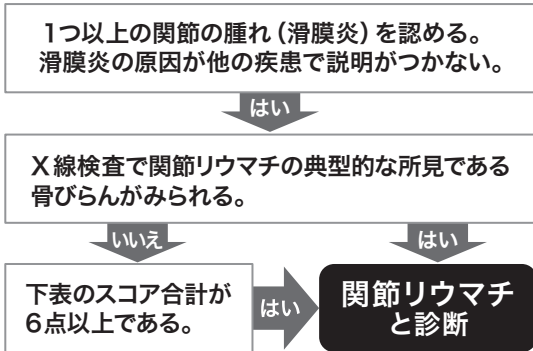
関節リウマチは完全に治るということはありませんが、寛解できれば滑膜の炎症は鎮まり、関節破壊も止めることができます。

その他に、心臓や肺、消化管、皮膚などに血管炎が起こり、発熱や心筋梗塞、肺臓炎、腸梗塞などの症状を引き起こす悪性関節リウマチがあり、これは厚労省の特定疾患のひとつに指定されています。平成28年度の指定難病受給者証を持っていた患者数は6067名で、関節リウマチ患者の0.6%の頻度と考えられています。



### 関節リウマチの診断基準

(米国・欧州リウマチ学会合同 関節リウマチ分類基準 2010)



腫張または圧痛のある関節数	スコア
大関節1カ所 <sup>※1</sup>	0
大関節2～10カ所	1
小関節1～3カ所 <sup>※2</sup>	2
小関節4～10カ所	3
11カ所以上(1カ所以上の小関節) <sup>※3</sup>	5

血清学的検査	スコア
リウマトイド因子、抗CCP抗体ともに陰性	0
リウマトイド因子、抗CCP抗体いずれかが低値陽性	2
リウマトイド因子、抗CCP抗体いずれかが高値陽性 <sup>※4</sup>	3

炎症マーカー	スコア
CRP、血沈ともに正常	0
CRP、血沈のいずれかが異常	1

症状の持続期間	スコア
6週未満	0
6週以上	1

※1 大関節:肩、肘、股、膝、足関節 ※2 小関節:手指、足趾、手関節など  
 ※3 あご・胸鎖・肩鎖関節を含めてよい ※4 高値:正常上限の3番を超えるもの

### 関節リウマチの主な血液検査

	項目	リウマチによる変化
免疫に関連するもの	リウマトイド因子(RF)	陽性
	抗CCP抗体	↑
	MMP-3	↑
炎症に関連するもの	免疫グロブリン	↑
	CRP	↑
	血沈	↑
貧血に関連するもの	赤血球	↓
	ヘマトクリット(Ht)	↓
	ヘモグロビン(Hb)	↓
	血小板	↓
ほかの病気と区別するもの	抗核抗体(ANA)	陰性

## 関節リウマチの検査

関節リウマチの診断を行う際、関節の腫れや痛みなどの症状と、関節に起こる炎症性滑膜炎の確認を行います。

#### ●リウマトイド因子(RF)検査

自己免疫の異常な働きによって、自分の体に反応してしまう物質の有無を調べる指標になるのが、リウマトイド因子(RF)で

す。関節リウマチ患者の80～90%で陽性となります。しかし、他の病気でも高値になることがありますので、陽性だからといって必ずしも関節リウマチとはいえません。

#### ●抗CCP抗体

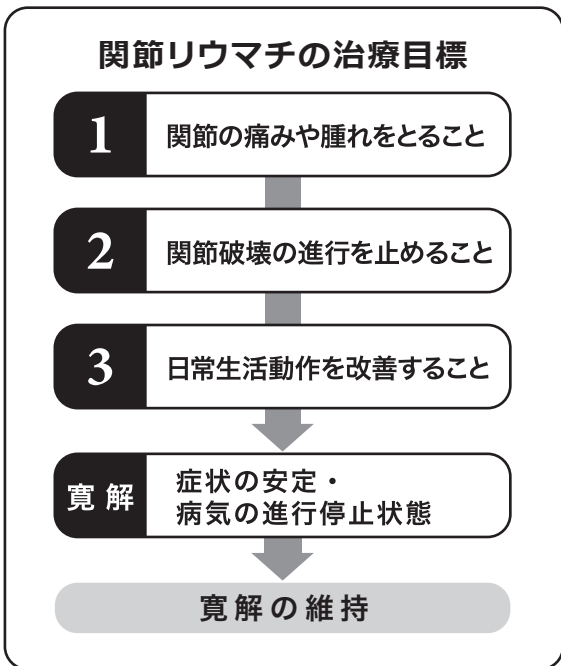
抗CCP抗体は関節リウマチに対して特異度(陰性のものを正しく陰性と判定する確率)が高く、リウマトイド因子よりも早期から陽性になるとされています。そのため、リウマトイド因子と組み合わせることで、関節リウマチの早期診断に有用といわれています。

#### ●CRP(C-反応性タンパク)

C-反応性タンパクとは、体内で炎症反応や組織の破壊が起きているときに血中に現れるタンパク質のことです。炎症が強いほど血清CRP値は高くなり、この値が大きい場合、関節リウマチが疑われます。

#### ●血沈

血沈検査は、血液中の赤血球が静置された時に沈んでいく速度を測定します。血沈はさまざまな病気で高値になりますので、この検査だけでは何の病気を判定するこ



とはできません。

通常は1時間に男性で15mm以下、女性で20mm以下ですが、関節リウマチの場合はそれ以上の高い値を示すことがあります。

#### ●画像検査

リウマチの診断や病状の進行度合いを診るために、関節のX線(レントゲン)写真を撮影します。あまり痛みを感じない段階の関節リウマチでも、X線撮影をすると関節の変化が写し出されます。

最近では、X線では発見できなかった関節の腫れ(滑膜炎)や小さな骨びらんが、MRIや関節超音波(エコー)検査で検出できるようになり、早期に治療を開始できるようになりました。

## 関節リウマチの治療法

関節リウマチの治療法としては、進行度に応じて「基礎療法(安静、保温・保湿、睡眠、禁煙・禁酒など)」や、「薬物療法」、「手術療法」、「リハビリテーション療法」の4つを組み合わせることが基本となります。薬物療

法が治療の中心となりますが、生活の質(QOL)を高度に障害するような場合には、手術療法が考慮されます。

関節リウマチの主な治療薬は、次の通りです。

#### ●抗リウマチ薬

関節リウマチの原因である免疫の異常に作用して、病気の進行を抑える働きがあります。現在使用されている抗リウマチ薬の第一選択薬として、メトトレキサートがあげられます。効果が出るまでに1か月から半年程かかります。

#### ●生物学的製剤

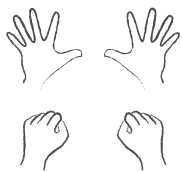
生物学的製剤は、化学的に合成したものではなく、バイオテクノロジーを駆使して開発されました。関節リウマチに対しては2003年から国内での使用が開始されており、現在、関節リウマチに使用できる生物学的製剤は8剤あります。投与中はとくに肺炎や結核などの感染症にかからないように注意が必要です。

#### ●JAK阻害剤

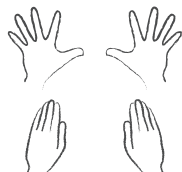
関節リウマチが起こる仕組みの解明が進

## リウマチ体操

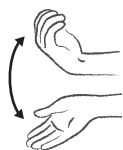
1. 指を開いて握る



2. 指を開いて閉じる



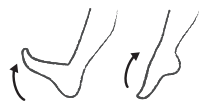
3. 手首の上げ下げ



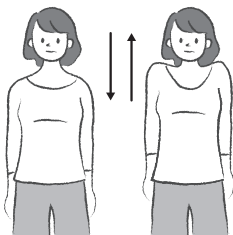
4. 足の指を開く



5. 足首の上げ下げ



6. 肩の上げ下げ



7. 肩を回す



8. 足を交互に持ち上げる



9. 両膝の曲げ伸ばし



検査のはなし

### MMP - 3

(マトリックスメタロプロティナーゼ - 3)

MMP - 3は線維芽細胞や滑膜細胞、軟骨細胞から分泌される蛋白分解酵素で、軟骨を構成するコラーゲンなどを分解し、軟骨の代謝回転に重要な役割を果たしています。

リウマチでは増殖した滑膜細胞からMMP - 3が産生され、軟骨破壊に直接作用していると考えられています。そのため、リウマチの患者でMMP - 3の濃度が高値の場合や上昇してきた場合は、関節破壊の進行が早いことが予測されます。

逆に、薬剤の治療効果により病態が安定するとMMP - 3は低下します。MMP - 3の濃度は、変形性関節症や痛風などの関節疾患や多くの膠原病では上昇しませんが、全身性エリテマトーデスや乾癬性関節炎、リウマチ性多発筋痛症、強皮症、糸球体腎炎では高値を示すため、リウマチ診断における特異度は高くありません。しかし、診断的指標としてよりもリウマチの関節病態を直接、把握することができることから、薬剤の治療効果を判断する上で経過観察に有用な検査です。

これらの検査は医療機関で受けることができます。詳しくは、かかりつけの先生にお尋ねください。

## 関節リウマチの日常

んだことで開発された薬です。関節の腫れや痛みなどの炎症を抑える作用があり、また、関節破壊の進行を抑える作用も生物学的製剤と同様に認められています。

眠や休養を十分にとることが大切です。しかし、関節リウマチの活動性が治まり、関節痛が軽いときに必要以上に安静にしてしまうと、関節が動かなくなることがあります。また、筋力が低下するだけでなく、心臓や肺の機能が悪くなることにもつながります。かかりつけの医師の指導に従って、適度な運動やリウマチ体操を行うようにしましょう。

関節リウマチは関節だけでなく、全身が消耗する病気です。疲れや精神的ストレスは、関節リウマチの症状を悪くすることがありますので、少しでも疲れを感じたら睡

(参考資料)  
リウマチ情報センターウェブページ/リウマチe ネットウェブページ/(一社)日本リウマチ学会 ウェブページ/おしえてリウマチウェブページ



## 新型コロナ患者の「重症化リスク」を鑑別補助する新検査 インターフェロンλ3

新型コロナウイルス感染症は、SARS-CoV-2というウイルスの感染症で、この感染症を正式な医学単語で表すとCOVID-19といいます。感染経路は飛沫感染と接触感染です。

新型コロナウイルス感染症は、閉鎖された空間で会話するなど、近距離であれば咳やくしゃみの症状がなくても感染のリスクがあるといわれています。WHOの報告では、5分間の会話で1回の咳と同じくらいの飛沫(約3000個)が飛ぶとしています。

新型コロナウイルスは通常のウイルス感染症とは異なり、まだ症状のない潜伏期間中の感染者からも、他の人へウイルスがうつる可能性があると考えられています。感染者が他の人に感染させてしまう可能性の期間は、発症の2日前から発症後7~10日間程度とされており、発症直前と直後が最もウイルス排出量が多くなるため、感染力が高いという報告があります。

新型コロナウイルス感染症患者の約1割が、重症化により酸素吸入や人工呼吸器が必要になることが

報告されています。そのため、重症化リスクを有する患者の早期発見は、患者の命を救うためにも重要です。

インターフェロンλ3(ラムダ3)は、新型コロナウイルスの陽性者で倦怠感および咳や発熱がある軽症患者、あるいは息切れや呼吸器初期症状などの所見が確認される中等度患者に対して、重症化する数日前に一過性の急激な上昇を示すことが確認されています。

検査結果との相関は、酸素投与が必要となる中等症Ⅱ以上の患者の重症化は全体一致率86.4%、感度88.9%、特異度84.6%とされており、重症化リスク判定を補助する有用な検査として、令和3年2月より検査実施料が新規収載されました。

インターフェロンλ3は重症化する患者に対して、適切な診療に貢献するとともに治療指針の確立に役立つとされています。

### 【参考】

・新型コロナウイルス感染症(COVID-19)診療の手引き 第4版

表・新型コロナウイルス感染症重症度分類(医療従事者が評価する基準)

重症度	飽和酸素度	臨床状態	診療のポイント
軽症	SpO <sub>2</sub> ≥ 96%	呼吸器症状なし 咳のみ息切れなし	・多くが自然軽快するが、急速に病状が進行することもある ・リスク因子のある患者は入院とする
中等症Ⅰ 呼吸不全なし	93% < SpO <sub>2</sub> < 96%	息切れ、 肺炎所見	・入院の上で慎重に観察 ・低酸素血症があっても呼吸困難を訴えないことがある ・患者の不安に対処することも重要
中等症Ⅱ 呼吸不全あり	SpO <sub>2</sub> ≤ 93%	酸素投与が必要	・呼吸不全の原因を推定 ・高度な医療を行える施設へ転院を検討 ・ネーザルハイフロー、CPAPなどの使用をできるだけ避け、エアロゾル発生を抑制
重症		ICUに入室 or 人工呼吸器が必要	・人工呼吸器管理に基づく重症肺炎の2分類(L型、H型) ・L型：肺はやわらかく、換気量が増加 ・H型：肺水腫で、ECMOの導入を検討 ・L型からH型への移行は判定が困難

- ・COVID-19で死亡する症例は、呼吸不全が多いため重症度は呼吸器症状(特に息切れ)と酸素化を中心に分類した。
- ・SpO<sub>2</sub>を測定し酸素化の状態を客観的に判断することが望ましい。
- ・呼吸不全の定義はPaO<sub>2</sub> ≤ 60mmHgでありSpO<sub>2</sub> ≤ 90%に相当するが、SpO<sub>2</sub>は3%の誤差が予測されるのでSpO<sub>2</sub> ≤ 93%とした。
- ・肺炎の有無を把握するために、院内感染対策を行い、可能な範囲で胸部CTを撮影することが望ましい。
- ・軽症であっても、症状の増悪、新たな症状の出現に注意が必要である。
- ・ここに示す重症度は中国や米国NIHの重症度とは異なっていることに留意すること。



# 医療保険の選び方

保障内容を手厚くすると安心は得られますが、その分保険料も高くなります。保険料を抑えるために公的医療保険制度を上手に利用して、必要な医療保険を選びましょう。

病気やケガで治療をうけた際、どのくらいお金がかかるのかを知らずに医療保険に加入されている人が多くいます。公的医療保障制度で病気やケ

ガの治療費を利用し、カバーできない部分を医療保険で備えることができれば安心です。

## 療養の給付

病気やケガをしたとき、医療費の3割を自己負担することで治療を受けることができる制度です。75歳になると後期高齢者医療制度への移行加入となり、医療費の1割を自己負担することとなります。※1

## 高額療養費

医療費の窓口での支払いが高額になった場合は、あとから申請することにより自己負担限度額を超えた額が払い戻される「高額療養費制度」があります。しかし、医療費が高額になりそうな場合は、限度額適用認定証を取得しておく、窓口の支払いを高額療養費の自己負担限度額までとすることが可能です。注意すべき点は、入院などにかかる費用すべてに適用されるわけではない

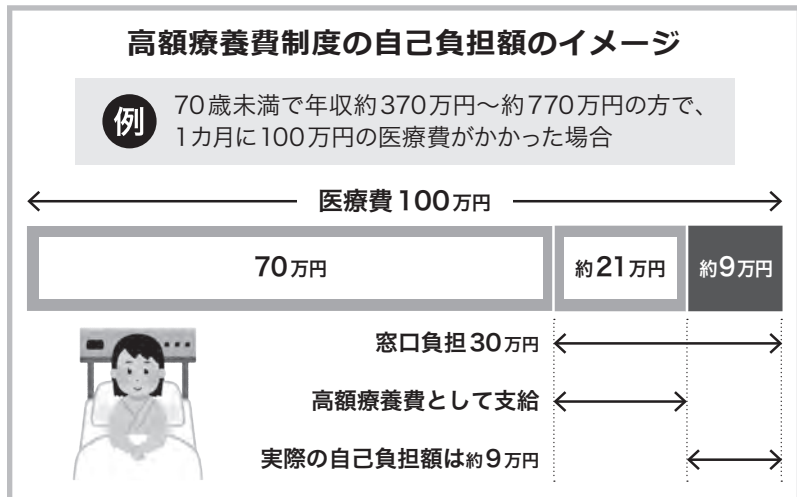
なく、差額ベッド代や食事代の一部などは、適用対象外となることです。また、高額療養費は暦月単位での精算であるため、入院が月をまたいだ場合、実質負担額は、月をまたがない入院よりも高くなる可能性があります。

## 傷病手当金

病気やケガで働けなくなった場合の公的保障として、傷病手当金があります。これは療養のために3日間連続して休み、4日目以降の休んだ日から最長1年6カ月にわたって支給されます。支給される金額は簡単にいうと、1日あたりの給料の平均金額(標準報酬月額÷30)の3分の2に相当する額となります。

このように公的医療保障制度は充実していますが、入院の際には治療費以外にも食事代や交通費などの出費や休職中の収入減など、経済的負担が大きくなります。人生を取り巻く予期せぬリスクに対して、個々の価値観やライフスタイルが大きく変化しているなかで、公的保障を踏まえた合理的な備えが必要です。

※1：年齢や所得により自己負担割合は異なる。



**事業案内** 〈さまざまな保険商品を取り扱っております。お気軽にご相談ください〉

- ◆アフラック生命保険(株)代理店 〈取扱商品〉がん保険、医療保険、就業不能保険、オーディナリー商品 他
- ◆損害保険ジャパン(株)代理店 〈取扱商品〉自動車保険、火災保険、傷害保険、賠償責任保険、自賠責保険 他
- ◆三井住友海上火災保険(株)代理店 〈取扱商品〉自動車保険、火災保険、傷害保険、賠償責任保険、自賠責保険 他

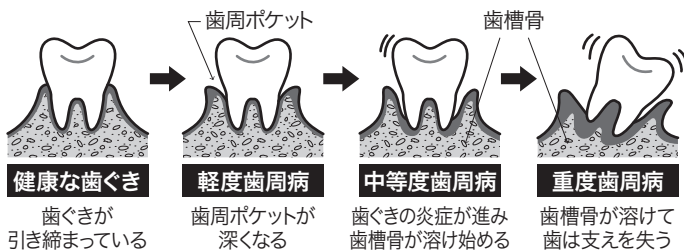
**(株)シー・アール・シー・サービス** TEL 092-623-2181 〒813-0062 福岡市東区松島5丁目2番24号

からだにいいこと  
アレコレ!

# 歯周病予防・改善

## 1 歯周病とは?

歯周病は、細菌の感染によって引き起こされる炎症性疾患です。歯と歯ぐきの境目(歯周ポケット)に多くの細菌が停滞すると歯ぐきが赤く腫れ、出血しやすくなります。歯周病が進行するにつれて歯周ポケットが深くなっていき、歯を支える土台(歯槽骨)が溶けて歯が動くようになり、最後は抜歯をしなければいけなくなってしまいます。



## 2 歯周病予防の一番は歯磨き

### ◆歯磨きのタイミング

一番良い歯磨きのタイミングは、食後30分～1時間の間です。また、就寝時は唾液が減少し歯周病になりやすい状態になるため、就寝前にも磨くと良いでしょう。



### ◆歯ブラシの選び方

歯と歯ぐきの境目をより丁寧に磨くためには、小さいヘッドの歯ブラシがおすすめです。一般的に毛先はフラットなタイプがよく磨けますが、歯周ポケットには細い毛先のタイプもおすすめです。

### ◆歯磨きの仕方

歯周病の原因は、歯と歯ぐきの境目に溜まった歯垢です。そのため、歯と歯ぐきの間を狙って磨くことが大切です。磨き残しがないように歯を磨く順番を決め、できるだけ小刻みにブラッシングしましょう。歯の形によって毛先が届きにくい場合は、歯ブラシを縦にすると磨きやすくなります。

また、歯間ブラシを使う際は、1つの歯と歯の間に使用した後毎回洗うようにしましょう。

## 3 歯周病のセルフチェック

- 朝起きたとき、口の中がネバネバする。
- ブラッシング時に出血する。
- 口臭が気になる。
- 歯ぐきがむずがゆい、痛い。
- 歯ぐきが赤く腫れている。  
(健康的な歯ぐきはピンク色で引き締まっている)
- 硬いものが噛みにくい。
- 歯が長くなったような気がする。
- 前歯が出っ歯になったり、歯と歯の間に隙間ができた。食物が挟まる。



### 上記の項目3つあてはまる

油断は禁物です。セルフケアおよび歯科衛生士によるメンテナンスを定期的を受け、予防するように努めましょう。

### 上記の項目6つあてはまる

歯周病が進行している可能性があります。

### 上記の項目全てあてはまる

歯周病の症状がかなり進んでいます。

参考:(特非)日本臨床歯周病学会 webページ「歯周病のセルフチェック」

### 歯ブラシの当て方



歯周病予防には、毎日の歯磨きなどのセルフケアに加えて、歯科医院での定期的なケアが大切です。

安眠・ストレス解消に

## Abies®「モミの木の魔法」®

シベリアの天然100%のモミ精油です。

### ◆安眠・ストレス解消に

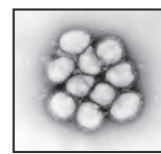
香り成分が精神安定とリラックス効果を直接脳に働きかけ快適な睡眠を助けます。

特許取得 第4974015号

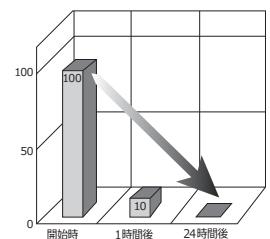
### ◆ウイルス対策に

ウイルスの不活化が確認されました。インフルエンザも怖くない安心で快適な空間を作ります。

特許取得 第5537893号



インフルエンザウイルス



【製造・販売元】株式会社ゼックフィールド

お問い合わせ先

(株)シー・アール・シー・サービス TEL 092-623-5131

〒813-0062 福岡市東区松島5丁目2-24  
http://www.crc-group.co.jp/crcservice/

# じゃがいも

potato



じゃがいもは、ナス科ナス属の多年草の植物で南アメリカのアンデス山脈が原産です。16世紀にヨーロッパに伝わり、それ以降は世界中で栽培されています。

じゃがいもを選ぶポイント、調理法によって違います。男爵系は粘りがなく火を加えるとホクホクする反面、荷崩れしやすく、メークイン系は粘りがあり、煮崩れしにくいといった特徴があります。

じゃがいもの主成分はでんぷんで糖質類です。意外にも、風邪の予防や疲労の回復、肌荒れなどに効果がある「ビタミンC」が多く含まれています。じゃがいも100gあたり35mgのビタミンCを含有し、りんごの5倍もあります。ビタミンCは熱に弱いのですが、じゃがいものビタミンCはでんぷんに守られているため、加熱しても壊れにくくなっています。

じゃがいもの生産量の約8割近くが北海道産です。産地によって収穫時期がずれるので、年間を通して流通しています。一般的に、春から初夏に回る新じゃがは収穫後すぐに出荷されるため、皮が薄く、水分量が多いのが特徴です。3月頃から鹿児島や長崎などの九州産を中心に回り始め、収穫前線は北上しながら6月頃まで続きます。

## ハッシュドポテト



1. 大きめのじゃがいも2個(約200g)は皮をむき、芽があれば取っておく。
2. 1個ずつラップで包み、電子レンジで600W 6分。
3. ボールに2を入れ熱いうちに粗くつぶし、片栗粉15g、塩2g(じゃがいもの重量1%)を入れて混ぜ合わせる。
4. 3の粗熱が取れたら小さく丸め、180℃の油で周りがカリッとなるまであげる。ケチャップなど、お好みのソースをつけていただく。

保存方法は、気温の高い夏場以外は、風通しがよく直射日光の当たらない場所で常温保存しましょう。日光の当たる場所で保存すると、有毒物質であるソラニンを含む芽が出てきてしまうので注意が必要です。発芽を抑えるには、りんごと一緒に保存することをおすすめします。りんごから発せられるエチレンガスには、発芽を抑制する働きがあります。

## 国民の健康の積極的増進と疾病の予防に寄与します。

- 全国健康保険協会生活習慣病健診指定機関
- 公益社団法人全国労働衛生団体連合会総合精度管理事業参加機関
- 労災二次検査実施機関
- 産業医学振興財団指定健診機関
- 労働衛生サービス機能評価機構認定機関
- 特定健診・特定保健指導実施登録機関

一般社団法人

**日本健康倶楽部**

福岡支部・山口支部・長崎支部

福岡支部 〒813-0062 福岡市東区松島3丁目29-18  
山口支部 〒745-0016 周南市若宮町1-51  
長崎支部 〒859-0405 諫早市多良見町中里129-9

TEL: 092-623-1740  
TEL: 0834-32-3694  
TEL: 0957-43-6103



<http://www.fukuoka-kenkou.jp/>



# ビタミン

## ビタミンとは

ビタミンとは微量ながら生命維持に必須で、かつ体内で必要量を作れない有機化合物のことを指します。ヒトでは現在13種類が確認されており、具体的にはビタミンA、B群（B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、ナイアシン、パントテン酸、B<sub>6</sub>、ビオチン、葉酸、B<sub>12</sub>）、C、D、E、Kが該当します。さまざまな種類の食べ物で食卓に並ぶようになった現

代社会では、ビタミン欠乏症ほど重症化することはほぼなく、何となく調子が悪いなどの不定愁訴として表面化する程度です。日頃から十分に摂取したいビタミンですが、どんな食材にどれ程含まれているか知らないとそれも難しく、毎日の食事が悩みの種となってしまう。今回はビタミン類の中でも現代人に不足しがちといわれる3種類について取り上げます。

## ビタミン B<sub>1</sub>

かつては「国民病」とまでいわれたビタミンB<sub>1</sub>不足が原因の「脚気<sup>かっけ</sup>」ですが、現在ではほとんど見られなくなりました。しかしながら、潜在的にビタミンB<sub>1</sub>が不足している人が一定数おり、疲れや肩こりの一因とされています。ビタミンB<sub>1</sub>はエネルギー産生に必要となるため、糖分を多く摂る人やよく運動する人はより多く摂取する必要があります。糖分を含むスポーツドリンクを水代わりに多飲することで欠乏症に至った例もあり、エネルギー補

給をスポーツドリンクだけに頼るのはよくありません。ビタミンB<sub>1</sub>は、豚肉や豆類などに多く含まれています。

## ビタミン C

ビタミンCはコラーゲンの生成に必要な水溶性ビタミンで、不足すると血管や肌、骨などの劣化を引き起こします。重症化すると壊血病になります。現代社会ではよほど偏った食事を継続しない限りは発症することはありません。ストレスによって大量に消費されるため、ストレスが多い環境下では必要量が多くなります。喫煙による酸化ストレスでもビタミンCが消費されるため、喫煙者は非喫煙者よりもビタミンCをより多く摂る必要があります。ビタミンCは柚子などのかんきつ類のほか、ブロッコリーやピーマンなどに多く含まれています。

## ビタミン D

ビタミンDはカルシウムの吸収を助ける働きを持つ脂溶性ビ

## 栄養成分分析

食品表示法の施行により2020年4月1日以降、一般消費者向けに製造された一般加工食品と食品添加物には栄養成分表示が必要となりました。

とくにエネルギー（熱量）やたんぱく質、脂質、炭水化物、食塩相当量（ナトリウム）からの換算には原則的に表示義務があります。

弊社では、エネルギー（熱量）、たんぱく質、脂質、炭水化物、水分、灰分、食塩相当量（ナトリウム）をセットにした栄養成分分析（7項目）のほか、13種類のビタミンをはじめ、食物繊維やアミノ酸、カルシウムなどのミネラル類などのさまざまな食品成分の分析を承っております。

必要検体量や納期、料金などについて、個別のご案内となります。

食品表示に関する分析をご希望の場合には、まず弊社までお問い合わせください。



CRRC 食品環境衛生研究所  
TEL 092-623-2211



## 主なビタミンの働きと食品

ビタミンの種類	主な働き	主な食品
脂溶性ビタミン	A	暗順応や視力を保つ 皮膚・粘膜の正常化 にんじん うなぎ
	D	骨・歯の成長促進 カルシウム吸収促進 干しいたけ しらす干し
	E	過酸化脂質の抑制 ホルモン分泌を円滑 べに花油 アーモンド
	K	血液の凝固 骨・歯の成長促進 納豆 ほうれん草
水溶性ビタミン	B <sub>1</sub>	エネルギー産生 神経の機能維持 豚肉(ヒレ) 大豆
	B <sub>2</sub>	過酸化脂質を分解 脂質の代謝促進 鶏卵 納豆
	ナイアシン	エネルギー産生、 DNAの修復・合成 まぐろ たらこ
	パントテン酸	エネルギー代謝の 補酵素 豚レバー 落花生
	B <sub>6</sub>	アミノ酸代謝の 補酵素 さんま バナナ
	ピオチン	エネルギー代謝の 補酵素 カリフラワー 大豆
	葉酸	造血機能 DNA合成 とうもろこし ほうれん草
	B <sub>12</sub>	造血機能 たんぱく質 豚レバー 牡蠣
	C	抗酸化作用、メラニン 色素の生成抑制 じゃがいも レモン

「五訂増補日本食品標準成分表」を参考に作成

タミンです。近年の研究では脳内物質の分泌に関与し、精神疾患にも影響を与えることが判明したため、うつ病の改善にも効果があるといわれています。日光を浴びることで体内でも合成されることから「太陽のビタミン」と呼ばれ、日照時間の短い北欧諸国では日光浴をしたりサプリメントで補ったりしています。オフイスワークが増え、コロナ禍で外出しにくい今日でも意識して日

光を浴びるようにしたい所です。ビタミンDは魚やキノコ類に多く含まれています。とくにカルシウム不足を同時に補えるちりめんじゃこなどがおすすめです。  
**サプリメントの活用について**  
不足している栄養素を手軽に補えるサプリメントですが、ビタミンの種類によっては過剰症になってしまいう危険性があります。自身の食生活と照らし合わ

せ、本来に必要なものなのかを考慮して利用しましょう。サプリメント摂取のタイミングは、胃腸が活発に働いている食事に行うと効果的です。  
本来、サプリメントでの栄養補給は偏食のない食生活を行っていけば不要なものです。あくまでも補助食品であって、三食バランス良く食べることが大事なのです。

業務のご案内 〈分析・検査に関するご相談やご不明な点等がございましたら、お気軽にお問い合わせください。〉

厚生労働省登録検査機関(食品衛生法・水道法)

**CRC 食品環境衛生研究所**

〒813-0062 福岡市東区松島5-7-6  
TEL 092-623-2211 FAX 092-623-2212

- 佐賀営業所 〒840-0023 佐賀市本庄町袋131-16
- 長崎営業所 〒852-8002 長崎市弁天町1-21
- 諫早営業所 〒859-0405 諫早市多良見町中里129-9
- 鹿児島営業所 〒890-0064 鹿児島市鴨池新町6-2

CRC食品

- TEL 0952-27-0831
- TEL 095-864-7027
- TEL 0957-28-5031
- TEL 099-253-2867

ISO/IEC 17025:2017  
認定試験所



### 食品関連検査

食品微生物検査・商品抜き取り検査・保存試験・栄養成分分析・味覚分析・食物アレルギー検査・食品添加物検査・残留農薬検査・異物検査 など

### 衛生関連検査

衛生調査・腸内細菌検査・施設関連の微生物検査・ノロウイルス検査・ノロウイルスふきとり検査 など

### 水質関連検査

飲料水検査・ビル管理法水質検査・水道法20条検査・プール水検査・浴槽水検査・濃度計量証明(下水・排水・河川など)・ゴルフ場農薬検査

### 環境関連検査

ばい煙測定・ダイオキシン類測定・室内空気環境測定・温泉分析・作業環境測定(ホルムアルデヒド・エチレンオキシド・有機溶剤) など

# 健康づくり

## 睡眠と健康(5)

### 穴井 元昭

日本健康倶楽部 電話健康相談センター センター長



あない・もとあき  
 1961年 九州大学医学部医学科卒業  
 1975年 九州大学医療技術短期大学部教授  
 1995年 同名誉教授  
 1995年 シー・アール・シー中央研究所 所長  
 2015年 福岡市健康づくりサポートセンター センター長  
 2020年 日本健康倶楽部 電話健康相談センター センター長  
 産医大講座修了認定産業医

前回に引き続き、今回も体のリズムの話をしていきます。

私たちの体は、朝起きて

目から光が入って16時間経つと眠くなるような仕組みになっていきます。言い換えれば、私たちは朝起きてから16時間経たないと眠れません。ある時刻に眠ろうと思ったら、その16時間前に起きる必要があります。ですから、早寝早起きではなく早起き早寝です。早起きすれば、早寝はその後にいつてきます。

日曜日の朝11時まで寝

ていたなら、日曜日の夜に眠くなるのはそれから16時間経った午前3時になります。そうすると、月曜日の朝は完全に寝不足の状態です。仕事に行かなければなら

いことになります。休日に遅寝をするともリズムが乱れることに気をつけなければなりません。

日本では就労時間が比較的長いので、睡眠時間が短くなったり、交代勤務の人は時差ぼけの状態になったりし、睡眠障害になりやすくなります。そこにストレスがかかると、さらに睡眠障害がすすみ、そのために起こる現代病が肥満や高血圧、糖尿病、心筋梗塞や脳血管障害です。脳や心の病気としては、うつ病や認知症があります。また、睡眠不足が直接原因となる交通事故や、産業事故が起こりやすくなります。

このような病気を予防するためには、ある程度の睡眠時間を確保する必要があります。

眠時間を確保する必要があります。

あります。

それでは、どの程度の睡眠時間が必要でしょうか。これについては63号にも書きましたが、年齢によって異なります。8時間眠れるのは15歳までで、平均すると25歳で7時間、45歳で6.5時間、65歳を過ぎると6時間です。ただし、個人差があり、冬は日照時間が短いので睡眠時間は長くなり、夏はその逆になります。目安としては右記の程度です。年をとると睡眠時間が短くなるのは自然の加齢現象であり、年齢相応の睡眠で十分です。

また、床にいる時間が長くなると夜中に目が覚めるようになります。一般には、8時間以上床に就くと途中覚醒時間が増えてきます。床にいる時間は年齢相応の睡眠時間プラス1時間までが大原則です。

たとえば、65歳を過ぎたら平均睡眠時間は6時間です。つまり7時間以上は床

に就かないのがぐっすり眠るコツです。医師が睡眠薬を使わないで不眠症を治療する場合に最も効果的な方法は床にいる時間を制限することです。

ところで、眠くなるメカニズムが2つあります。

1つは睡眠欲求です。睡眠欲求は起きている時間が長いほど高まります。ところが、昼間に長く寝ると睡眠欲求が下がって眠れなくなります。

また多いのが、せっかくな睡眠欲求が高まった夜8時頃にうたた寝をする、睡眠欲求が低下して床にいても眠れなくなるということです。夕食後のソファでのうたた寝は気持ちが





# 4月～6月の健康運

マケーンシムシュケル・達也

## 牡羊座 3/21 - 4/19



環境も変わりストレスが溜まりやすい時期です。とにかく焦らずゆっくりと休養をとりながら過ごすことが大切です。

## 牡牛座 4/20 - 5/20



健康運はまずまず良好です。やりたいことが多すぎて睡眠不足になりがちですが、睡眠をしっかりとりなければ、体調を崩してしまいがち。

## 双子座 5/21 - 6/21



肩こりや腰痛など、小さな違和感をひとつひとつ対処していきましょう。簡単なストレッチをするだけでも、体が軽くなってきます。

## 蟹座 6/22 - 7/22



少しでも不調があった場合は、迷わずかかりつけ医に相談しましょう。早目に対処すれば大事には至らないでしょう。

## 獅子座 7/23 - 8/21



体調は問題なく過ごせそう。自分で決めた食事や睡眠時間を今まで通りきっちりと守り、規則正しい生活を心がけましょう。

## 乙女座 8/22 - 9/22



忙しかった時期も過ぎ、どっと疲れがでてきそう。質のよい睡眠やバランスの取れた食事を摂るようにしましょう。

## 天秤座 9/23 - 10/23



何事にも手を抜かないので、疲労やストレスを溜め込みやすそう。リラクスの仕方と頭の切り替え方を上手にしましょう。

## 蠍座 10/24 - 11/22



眼精疲労は症状が長引いたり、身体に悪影響を起こしたりすることがあります。自分で判断せずに、早めに診察を受けるようにしましょう。

## 射手座 11/23 - 12/21



体調はおおむね良好です。しかし、年1回の健康診断はきちんと受けるようにしましょう。病気が隠れているかもしれません。

## 山羊座 12/22 - 1/20



気を抜くとケガや病気につながりやすそう。油断大敵です。不調の小さなサインを見逃さず、早目の休息や受診を心がけるといいでしょう。

## 水瓶座 1/21 - 2/18



頭痛や腰痛などに悩まされそう。しかし、あまり心配は必要はありません。簡単なストレッチなどの生活改善で徐々に回復傾向に。

## 魚座 2/19 - 3/20



健康運は吉。ただし油断は禁物です。疲れたと思ったら、ぬるめのお風呂にゆっくり浸かって疲れをとりましょう。

## 「ぐっすり眠るための8か条」

- 1 就寝前はリラックスする**  
・音楽、香り(アロマ)、軽い読書  
・入浴(就寝1時間前 40～41°Cに約20分)
- 2 眠りを妨げるものは控える**  
・就寝前3～4時間のアルコールやカフェイン  
・就寝前1時間の喫煙
- 3 就寝1時間前から照明を落とし、明るい光を避ける**  
・テレビ、パソコン、携帯電話、LED照明、コンビニなど
- 4 午前零時までには床に就く**  
・深い睡眠をとるには遅寝は禁物
- 5 朝一定の時刻に起床する**  
・光を浴びる(遅寝は2時間まで)
- 6 規則正しい食事(とくに朝食が重要)をとる**  
・就寝2時間前の食事は控える
- 7 規則的な運動をする**  
・夕食後(就寝3～4時間前)の軽い運動が最も効果的
- 8 昼食後の20～30分の昼寝(仮眠)をとる**  
・夕方以降の仮眠はかえって悪影響

いいのですが、これをする  
と夜眠れなくなりそうです。  
ただし、昼食後の15分から  
30分程度の仮眠であれば  
構いません。  
もう1つは覚醒水準で  
す。朝起きてからだんだん  
覚醒水準が高まって、16時  
間経つと脳内メラトニンが  
分泌されて、覚醒水準が低  
下して行きます。夜の8時  
から9時頃までが入眠禁止  
ゾーンといつて床に就いて  
はいけない時間帯です。と  
ころが高齢者はこの時間帯  
に床に就くので、睡眠障害  
が起きやすいのです。朝  
起きて16時間経つまでは床

### P16の答え

①縦断	②乾	③気品
④粗	⑤殊	⑥尽
⑦後	⑧鳥	⑨披
⑩貫	⑩	
⑪てんか	7	6
⑫さえ	3	1
⑬いつわ	8	4
⑭そしょう	5	2
⑮ちかけい	9	7
	5	3
	7	6
	4	2
	8	3
	9	1
	7	6
	4	5
	5	7
	1	4
	8	6
	3	2
	9	5
	7	1
	4	8
	6	3
	2	9
	7	5
	1	4

（参考文献）  
福岡県医師会 第1489号  
（平成29年3月）

就かないように心掛ける必  
要があります。  
今までのことを「ぐっす  
り眠るための8か条」とし  
てまとめています。



# あなたは何問できる？

答えはP15の下にあります。

カタカナを漢字にしましょう

① 自転車（ ）で四国を（ ）した。  
ジユウダン

② 運動したので喉が（ ）いた。  
カワ

③ 彼は（ ）漂う人物だ。  
キヒン

④ 目の（ ）縫い方で雑巾を縫う。  
アラ

⑤ 今年（ ）更（ ）、寒さが厳しい。  
コト

四字熟語を完成させましょう

⑥ 一網打（ ） 悪人などをひとまとめに捕らえること  
イチモウダジン

⑦ （ ）生大事 一心に物事に励むこと  
ゴシヨウダイジ

⑧ 花（ ）風月 四季折々の美しい自然の風物  
カチヨウフウゲツ

⑨ 襲名（ ）露 先代の名を受け継ぐことを知らせる  
シユウメイヒロウ

⑩ 終始（ ） 言動や態度が最後まで変わらない事  
シユウシイッカン

線の部分の読みを書きましょう

⑪ 失敗の責任を周囲に転嫁する。

⑫ 仏教に帰依して修行僧となる。

⑬ 経歴を偽って入社する。

⑭ 国を相手取って訴訟を起こす。

⑮ ハスの地下茎がレンコンだ。

次の問題に答えましょう

⑯ 縦横9列それぞれに1～9までの数字が1コずつ入る。太線で囲まれた3×3の枠内(マスは9コ)にも1～9までの数字が1コずつ入る。従って縦横、枠内で同じ数字が重複して入ることはない。

			8	4				
		7						
	4				3			2
	7							
		9	1					5
5			6					
			1	4	8			
					7			

## 医療廃棄物収集運搬

福岡県 佐賀県 熊本県 長崎県

### CRC MS 事業部

〒813-0062 福岡市東区松島3丁目29-18

お問い合わせは 総合インフォメーション  
お気軽にどうぞ **092-623-2111**

次号予告:2021年7月1日発行予定

こらぼ collaboration



VOL.67  
2021.7.1

### 特集 心不全

発行所 / (株)シー・アール・シー アド本部  
住 所 / 福岡市東区松島3-29-18  
電 話 / 092-624-0282 定 価 / 628円

## こらぼ編集委員紹介

三宅 大輔 (株)シー・アール・シー	平成5年入社	ホームヘルパー 医療福祉環境アドバイザー
吉川 拓希 (株)シー・アール・シー	平成24年入社	臨床検査技師
原田 桂輔 (株)シー・アール・シー	平成24年入社	臨床検査技師
溝上 貴寛 (株)CRC食品環境衛生研究所	平成26年入社	食品理化学検査員
秀 華奈子 (株)臨床病態医学研究所	平成27年入社	臨床検査技師
高山 直樹 (株)シー・アール・シー・サービス	平成9年入社	生保・損保募集人資格
中島 洋典 (一社)日本健康倶楽部	昭和62年入社	管理栄養士、衛生検査技師、 ヘルスケアトレーナー

