



## 小森耳鼻咽喉科医院だより

2021年夏号 VOL.107

### ご挨拶



院長 小森 貴

新型コロナウイルスの影響が長引いています  
が、皆さんいかがお過ごしでしょうか。ワクチ  
ン接種もようやく進んできました。元の日常を  
取り戻せる時はそう遠くないと期待しています  
が、引き続き、感染には十分留意してください。

さて、コロナ禍のもとでは、テレワークや1人でジョギングや  
ウォーキングをするなど、ヘッドホンを使用する機会が増えました。  
また、スマホなど携帯音楽プレーヤーやゲーム機の利用にヘッドホ  
ンを長時間使う人も多くなっています。そこで懸念されるのが  
「ヘッドホン（イヤホン）難聴」の増加です。

ヘッドホン難聴は、一定以上の大きな音を長時間聴くことによ  
り、音を伝える役割をしている内耳の有毛細胞が徐々に壊れて難聴  
を生じます。日常会話には障りのない音域から聞こえづらくなって  
徐々に進行するので、気づくのが遅れがちですが、聴力は一度失わ  
れてしまうと、回復することはありません。

音の強さを表す単位をdB（デシベル）といい、80 dBの音（地下鉄  
の車内やゲームセンターの店内くらい）を1週間に40時間以上聴き  
続けると難聴を生じるおそれがあります。携帯音楽プレーヤーの最  
大音や大音響のロックコンサートなど、100 dBを超える音では急  
に難聴を起こすこともありますので、ヘッドホンの音が周囲に漏れ  
ている人は、かなり危険です。

それほど大きな音でなくても、長時間さらされた場合には耳にダ  
メージを与えます。耳を守るために、ヘッドホン利用時は、人と会  
話ができるくらい音量を小さくする、耳を休ませながら長時間聴か  
ない、周囲の騒音を低減する機能の付いたヘッドホンを使うなどを  
心がけましょう。また耳鳴りがする、耳が詰まった感じがする、会  
話が聞き取りづらい、などいつもと違う症状があれば、医師にご相談  
ください。





# 夏を乗り切る

# 効果的な水分のとり方

夏は熱中症や脱水のリスクが高い季節です。特に外出や運動で汗をかくと水分や電解質（イオン）が失われ、体温調節が乱れて熱中症につながります。水分と電解質を適切に補給して、夏を乗り切りましょう。



## 体の50〜60%は水分

私たちの体には体重の半分以上の水が含まれています。その比率は成人の男性は60%、女性は55%、高齢者は50〜55%程度とされています。

水分は栄養素や老廃物の運搬や

体温調節など、生命維持に重要な役割を果たしています。

例えば、体

重70kgの成人男性の場合なら、1日におよそ2500mlの水分を取り込み、同じ量を排出して

表1 人体の水分収支

取り込み		排出	
食事	1000ml	呼吸・汗	900ml
飲料	1200ml	尿・便	1600ml
代謝水	300ml		

環境省、熱中症環境保健マニュアル2018から一部改変して引用

います。

取り込みの内訳は、食事から1000ml、飲み物から1200ml、食物の分解などによって体内で作られる水（代謝水）が300ml。排出は、尿・便として1600ml、呼吸や汗として900mlとされています（表1）。

## 脱水により体温上昇

脱水は熱中症の主な原因の1つです。環境省の熱中症環境保健マニュアル2018では、熱中症を、「体温を平熱に保つために汗をかき、体内の水分や塩分（ナトリウムなど）の減少や血液の流れが滞るなどして、体温が上昇して重要な臓器が高温にさらされたりすることにより発症する障害の総称」と定義しています。要するに、脱

水などによって体温を調節できなくなり、体温が上がってしまう状態が熱中症だといえます。

脱水は、健康な人でも、暑い日の外出や激しい運動、入浴、長時間の食事などがとれない場合などに起きる身近な状態です。水分の喪失が体重の2%を超えると喉の渇きを感じ、3〜5%では食欲不振や頭痛、5%を超えるとけいれんなどが起こり、20%以上だと死に至るとされています。

## 水分補給に適した飲み物とは

では、実際の水分摂取はどのようにしたらよいでしょう。環境省の熱中症マニュアルでは、水分補給のポイントとして、表2のような注意点を示しています。水分は水だけでとる必要はありません。

実際、日頃飲んでいる飲み物は各人各様で、日本人の日常的な水分補給の主役は、茶類とコーヒーであることがわかっています。

環境省などは1日に1200mlの水分を飲み物でとることを推奨していますが、これは体重70kgの成人男性が通常の生活をしている場合の平均値です。基礎代謝や活動量などにも個人差がありますので、無理なく体調を保てる水分摂取を心がけましょう。

## 入浴や運動で失った水分を補給するには

表1に示した水分の出入りは、運動や入浴などの活動をしない時の指標と考えてよいでしょう。汗をかいた場合は、より多くの給水が必要です。

運動や入浴で失った水分量は、

**表2** 日常生活において熱中症を防ぐ水分補給のポイント

- こまめに水分補給
- 喉が渇く前に水分補給
- アルコール飲料での水分補給は×
- 1日当たり1200mlの水分補給
- 起床時、入浴前後に水分補給
- 大量に汗をかいた時は

塩分も忘れずに

環境省 熱中症環境保健マニュアル2018から一部変更して引用



の塩分濃度が上がりま  
す。ここで水だけを補  
給すると、血液などの  
塩分濃度は正常値まで  
下がりますが、血液中  
の塩分の量は元に戻り  
ません。その状態でさ  
らに水分だけを摂取し  
ても、塩分濃度を保つ  
調節機能が強く働いて  
水分が尿として排出さ  
れ、元の水準には戻り  
ません。これが「自発的脱水」と  
呼ばれる現象です。

前後の体重差で簡単に知ることが  
できます。最近では精密な測定が  
できる家庭用体重計も販売されて  
いますので、水分補給の目安にす  
るとよいかもしれません。

### 汗をかいた時には 塩分補給も大切

大量に汗をかいた後、長時間に  
わたって水だけを補給し続けると、  
いくら水を補給しても脱水状態が  
改善しない「自発的脱水」や低ナ  
トリウム血症などが起きやすくな  
ります。

汗をかくと、水分だけでなく、  
塩分など電解質も失われますが、  
水分の割合が多いので血液や体液

### 脱水時に威力を 発揮する経口補水液

さらに、水分だけを一気に大量  
摂取した場合には低ナトリウム血  
症が起こる場合があります。血液  
のナトリウム濃度が正常範囲をは  
ずれ、生命の危険もあり得ます。

運動中や脱水時の水分補給用と  
して、塩分など電解質を含むス  
ポーツドリンクや経口補水液を飲  
むという方法があります。日本救  
急医学会が発行している熱中症診  
療ガイドラインでも、熱中症の予  
防および治療用として、市販の経

口補水液を推奨しています。

経口補水液は、スポーツリン  
クに比べて、糖分が少なく、逆に  
電解質は多くなっています。糖分  
(ブドウ糖) は100ml当たり2.5  
gなどと、代表的なスポーツドリ  
ンクの半分程度にすぎません。人  
間の小腸は、ナトリウムとブドウ  
糖が一緒だと効率良く吸収できる  
メカニズムがあり、経口補水液は、  
この仕組みに合わせて配合が最適  
化されています。

ただし、製品によって電解質濃  
度が異なり、ナトリウム濃度が塩  
分相当で0.1〜0.3%と3倍の開きが  
ありますので、目的や運動強度に  
合わせた製品選びが必要です。

なお、最もナトリウム濃度が高  
い製品の場合だと、500ml当た  
り1.45gの塩  
分が含まれます。  
これはほぼ味噌  
汁1杯分に相当  
する塩分量です  
ので、高血圧や  
腎臓疾患がある  
人は気をつけた  
ほうがよいで  
しょう。



### 糖分の取り過ぎにも 気を配ろう

コーラや果汁など、甘みのある  
飲み物を好む人は、汗をたくさん  
かいた時に飲む場合、少し注意が  
必要です。

コーラやサイダーなどの通常タ  
イプ(シュガーレス、ライト、ダ  
イエット、ゼロカロリーなどでは  
ないもの)は、100ml当たり10  
g前後の糖分を含んでいます。  
500mlのペットボトル入りなら、  
シヨ糖、果糖、ブドウ糖などを50  
g前後とることになります。天然  
果汁もコーラ類と同等の炭水化  
物・糖分が含まれています。

糖尿病疑いの人はもちろん、食  
後高血糖など糖代謝異常が指摘さ  
れている人は、甘くない飲  
料に切り替えたほうがよい  
かもしれません。

近年、夏場には全国各地  
で35℃を超える猛烈な暑  
さが観測されています。熱  
中症や脱水症にならない  
よう、適切な水分補給を心  
がけてください。



そう  
だったんだ

# 体のしくみ

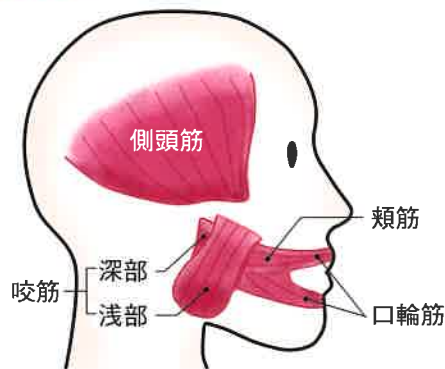


口と歯編

## 食べる動作は 筋肉の協調運動

口は食べ物を胃や腸まで運ぶ長い消化管の入り口です。歯で食べ物を細かくし、舌の動きで食べ物を喉に送っています。この時、食べ物と唾液が混ざり合うことで飲み込みやすくなります。こうした食べる動作（咀嚼）には、たくさんの筋肉が働いています。側頭筋や咬筋など顎を動かす筋肉（咀嚼筋）、舌筋、表情筋（頬筋、口輪筋）が協調して動いています（図1）。舌は主に筋肉からできており、口の中の食べ物を移動させる働きのほか、味覚や発声にも重要な役割を果たしています。舌の表面のぶつぶつの突起（乳頭）の中に、味蕾という味蕾の形をした器官があります（図2）。味蕾には味細胞があり、感知した味の情報を、神経を介して脳に伝えています。味蕾は舌だけでなく、軟口蓋（口腔内の上部にある粘膜炎のひだ）や喉（咽頭、喉頭）にもあります。

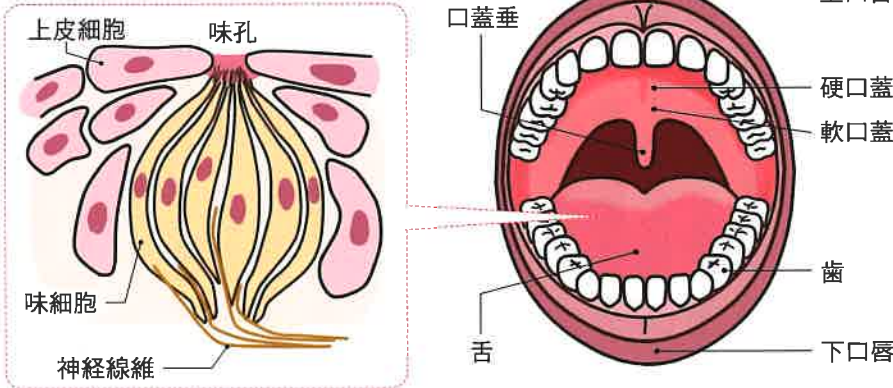
図1 咀嚼運動を助ける筋肉



## 唾液の多彩な働きで 歯の健康を保つ

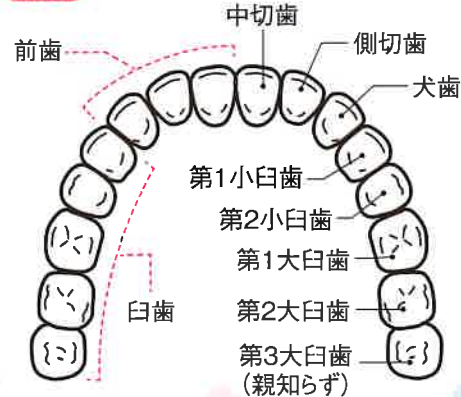
成人の歯は全部で32本あります。前から順に、中切歯、側切歯、犬歯、第1、第2小臼歯、第1、第2、第3大臼歯が、左右上下にあります（図3）。一番奥にある第3大臼歯は親知らずと呼ばれ、大人になっても生えてこない場合が

図2 味蕾の構造



あり、その時は28本になります。歯茎から見えている部分は歯冠と呼ばれ、象牙質とそれを覆うエナメル質からできています。エナメル質は硬く、ダイヤモンドの硬さを10とした場合（モース硬度）、エナメル質の硬さは6〜7で人体で最も硬い組織といわれています。エナメル質は、酸に溶けやすい

図3 歯の名称



という性質があります。歯垢の中の細菌が出した酸でエナメル質が溶かされ、この状態が続くと、歯に穴があいてしまいます（むし歯）。唾液は酸を薄める役割がありますので、唾液が少ないと、むし歯が進行しやすくなります。唾液は1日に1〜1.5Lが分泌されます。唾液に粘り気を与える糖たんぱく質（ムチン）は、口の中の粘膜を保護する働きがあります。また唾液に含まれる消化酵素で、でんぷんは麦芽糖に分解されて、吸収しやすい形になります。さらに唾液には、殺菌作用のある酵素（リゾチーム）や、細菌・ウイルスの侵入を防ぐ免疫物質（免疫グロブリン）が含まれ、口腔内の清潔を保っています。

家族が急に  
入院!  
どうする!?

お金 手続き

情報の集め方...

# 初めての介護サービス

高齢の家族が突然倒れたら、どうしますか?  
ある日、突然やってくる「介護」の不安に備えておきましょう。

監修

早稲田大学人間科学学術院  
健康福祉科学科 教授 植村尚史氏  
京都大学法学部卒業後、厚生省(当時)入省。内閣法制局参事官、厚生省保健社会統計課長、社会保険庁企画・年金管理課長、国立社会保障・人口問題研究所副所長を経て、2003年4月から現職。著書に「図説!これからはじめる社会保障」若者が求める年金改革」など。

## 押さえておきたい介護の言葉

### 介護保険にまつわる用語

要介護認定(要支援認定含む、以下同)

介護保険サービスを利用しようとしている人が「介護が必要であること」を証明するもの。申請後、認定調査と主治医の意見書を基に審査・判定が行われる。結果は、要支援1、2か要介護1〜5までの7段階のいずれか、または非該当。

### 認定調査

要介護認定のために行われる調査。市区町村などの調査員が自宅などを訪問し、本人と直接会って、どのぐらいの介護が必要か確認する。聞き取りと動作確認がある。

### 主治医意見書

要介護認定の判定の際、参考にす  
る、主治医が医学的意見を記した書類。主治医がない場合は、地域包括支援センターに相談する。

### ケアプラン

一人ひとりのニーズに合わせた適切な保健・医療・福祉サービス提供のために、ケアマネジャーを中心に作成する介護計画のこと。利用者の生活や身体の変化に合わせて、その都度プランを見直す。

### 地域包括支援センター

「地域の高齢者が、住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続ける」ために必要な援助を行う機関。「○○ケアプラザ」「○○相談センター」など独自の名称を付けているところもある。相談は無料。

### 介護の現場を担う人々

#### 介護支援専門員(ケアマネジャー)

要介護と認定された利用者からの相談に応じ、利用者がその心身の状況などに応じて適切な介護サービスが受けられるように市区町村、介護サービス事業者、施設などとの連絡調整を行う専門職。「ケアマネ」と呼ばれる。利用者側に費用はかからない。

#### 医療ソーシャルワーカー(MSW)

主に病院などの保健医療機関で、患者さんやその家族が抱えるさまざまな問題に、社会福祉の立場から相談に応じる専門職。入院中から、退院後の自宅復帰までを支援する。

#### 福祉用具専門相談員

福祉用具の専門的知識を持ち、利用者の心身の状態や使用環境などから福祉用具で解決できることを一緒に

#### ホームヘルパー

介護が必要な高齢者、障害者(児)、難病患者などの居宅を訪問し、生活訓練や日常生活の支援を行う専門職。食事・排泄・入浴などの身体介護や、掃除・洗濯・買い物・調理などの生活援助、通院のための移動や受診手続きなどの通院介助などを行う。介護職員初任者研修などを修了済みであることが必要。

#### 看護師

療養上の世話または診療の補助を行う国家資格の専門職。病院や診療所だけではなく、老人福祉や在宅看護へ活躍の場が広がっている。訪問看護ステーションや医療機関などに所属し、利用者を訪問して在宅での療養生活が送れるようにケアやアドバイスを行うのが訪問看護師。





# 医療機関で 処方される 薬を知ろう!

## 骨粗鬆症薬編

医師が処方する薬の役割を知っておくと、治療の狙いがよく理解できます。

骨粗鬆症は、骨の密度が下がり、ちょっとした衝撃で骨折してしまう病気です。

日本では、骨粗鬆症の患者数は約1280万人とされています。そのうち980万人が女性で、閉経後に多く発症します。高齢になるほど多くなり、歩く動作に欠かせない大腿骨近位部(腰の付け根)における骨密度低下は、60歳代の女性の約2割、70歳代では4割強、80歳代では6割強にのぼるとされています。

骨粗鬆症薬には、大きく分けて骨が壊されるのを抑える骨吸収抑制薬、骨が形作られるのを促す骨

形成促進薬、骨の強度を高める栄養成分を補う薬などがあります。ここでは、主な治療薬を紹介します。



### ビスホスホネート薬

ビスホスホネート薬は、骨を壊す役目を持つ破骨細胞が骨を吸収(溶かす)する働きを抑制します。骨粗鬆症と診断された場合、最初を選択される治療薬の1つです。経口薬と注射・点滴薬があり、経口薬では1日1回、週1回、月1回、間欠投与などのタイプが、注射・点滴薬では月1回、年1回などのタイプがあります。



### 女性ホルモン薬

骨粗鬆症、または閉経後骨粗鬆症を適応症とする女性ホルモン薬は、皮膚に貼るテープ剤、錠剤、注射薬があります。



### 選択的エストロゲン受容体モジュレーター (SERM) 薬

SERM薬は、骨に対しては女性ホルモンと同じ作用を持ち、骨の破壊を抑える働きがあります。

乳房や子宮に対しては女性ホルモン作用がなく、影響が少ないのが特徴です。ただし、薬の適応は閉経後の女性のみで、男性の骨粗鬆症には使えません。



### カルシトニン薬

カルシトニン薬は注射薬で、セロトニンという物質を介した鎮痛作用を持ち、骨粗鬆症における痛みに対して保険適応があります。また、骨を壊す破骨細胞などに直接作用して骨の吸収を抑える働きがあるとされています。



### 副甲状腺ホルモン製剤

副甲状腺ホルモン製剤は、ヒトの副甲状腺ホルモンの一部分を製剤化した薬で、骨芽細胞を活性化して、骨の形成を促す働きを持っています。



### 抗RANKL抗体薬

抗RANKL抗体薬は、骨を壊す破骨細胞を作るために必要なRANKLという物質の働きを抑制することで、骨破壊を抑制します。骨粗鬆症に対しては、6カ月

に1回皮下注射します。



### 抗スクレロスタチン抗体薬

骨の形成を抑制するスクレロスタチンという物質の働きを抑えることで、骨の形成を促すほか、骨の吸収を抑える働きもある薬です。



### 栄養素を補う薬

骨の栄養素を補う薬としては、カルシウム薬、活性型ビタミンD<sub>3</sub>薬、ビタミンK<sub>2</sub>薬などがあります。カルシウム薬は骨を構成する成分でもあり、食事で十分に摂取できていない場合などに効果が期待されます。活性型ビタミンD<sub>3</sub>薬には小腸からのカルシウム吸収を促す働きがあります。また、ビタミンK<sub>2</sub>薬には骨折の発生率に関連があるとされるビタミンKの摂取不足を補う目的で使われます。

骨粗鬆症は若い頃からの食生活や遺伝も関係しているとされ、薬ですぐに治る病気ではありません。骨密度を定期的に測定して適切な治療を受けることや、カルシウムを多くとるなど食生活の改善、運動も骨の健康を保つ上で重要です。

# 空の歳時記

## 夏・秋の暮らしの風景 編

梅雨が明けて、夏到来。日差しもまぶしい中、プールや海水浴に出かけたりと、「お楽しみ」がたくさんです。出かける前に、洗濯物を干す前に、旅行に行く前にと、空模様はいつも気になりますね。晴れ、曇り、雨、雷などだけでなく、空の表情は無限。空の風景は二期一会でもあります。このコーナーでは、空の表情や天気・気象にまつわる言葉をご紹介します。今回は夏から秋の空です。

真つ青な空とまぶしく照りつける太陽が夏空の表情。綿菓子のようなわた雲が浮かんでいたり、入道雲が広がって夕立が降ったりもします。小林一茶は「夏の雲朝からだるう見えにけり」と詠んでいます。暑さの厳しい日が続きますが、涼を上手に取り入れて過ごしたいものです。

### 旧暦の和風月名

7月…文月  
8月…葉月  
9月…長月



### 夏の語源

「作物がなる」「暑」「熱」が転じたといわれています。



### 洒落雨

七夕当日、7月7日に降る雨のことです。「織姫と彦星がわかれた後に流す寂しさの涙」や「会う事ができずに流す悲しみの涙」ともいわれています。



### 白雨

雲が薄く明るい空から降る雨で、夏の夕立のことです。夕立は午後や夕方、にわかに関に雲が垂れ込めて激しく降る雨で、俳句の夏の季語です。

気象庁の用語解説では「夏季のみに用いる」とあり、夏の風物詩です。にわか雨は驟雨ともいいます。秋のにわか雨は「秋驟雨」といい表します。



### かなとこ雲

夏によく見られる積乱雲(入道雲)がモクモクと発達したもので、雲の頂上部分が左右に広がり、かなとこ(金床：鍛冶などで金属をのせてハシマで叩く作業台)に似ていることから「かなとこ雲」と名付けられています。別名は、朝顔の花に似ているから朝顔雲。



### 陽炎や曇気楼

いずれも光の屈折によって生じる気象現象です。陽炎は地面や大気が揺らめいて見えることです。曇気楼は地表や海面付近の上下層

の大気の温度や密度の差で光が屈折し、遠くの景色が変形する現象です。富山県魚津市は曇気楼の名所です。



### 秋雨

「しゅうう」とも読みます。

夏から秋へ移り変わる頃に現れ始める秋雨前線に伴う、秋に降る冷たい雨です。



### すじ雲

秋の空の代表的な雲で、巻雲(絹雲)とも、しらす雲ともいいます。空の一番高い所に出る上層雲で、これが見えるようになったら秋の到来です。この雲が空いっぱい広がっている「雨知らず」といわれます。



### 四字熟語ことわざ

#### 行雲流水

空行く雲や流れる水のように、物事に執着しないで自然の流れに逆らわず、成り行きに任せて行動する例えです。

#### 雨ガエルが鳴くと雨

カエルは湿度が高くなると活発に活動し、よく鳴くといわれています。



空にまつわる



# 花物語

身近に花を感じませんか

## ラベンダー

Lavender



花期 6月～7月

花言葉 「期待」「繊細」「優美」「沈黙」など

紫蘇科の多年草であるラベンダーはハーブとして親しまれ、うす紫色の可憐な花は豊かな香りとさまざまな効果があることから「香りの女王」とも呼ばれています。植物由来の精油に含まれる酢酸リナリルは、リラックスマスやストレス解消のほか、殺菌、消炎などの効果があり、ハーブティーやドライフラワーは芳香剤、消臭剤などに、花や茎からとれるオイルはアロマテラピーをはじめ、香水や化粧品などに使われています。

原産地は南フランスに近い地中海沿岸で、ローマ帝国時代から入浴剤として使われていたため、ラテン語の洗うという意味の「ラウォレ」から名前が付け

られたといわれています。また、青い花の色を意味する「リヴェレ」という言葉に由来するといふ説もありますが、ラベンダーは現在100種類以上の栽培品種があって、中には白い花を咲かせるものもあります。

そんなラベンダーが日本に伝わったのは江戸時代末期といわれ、単なる珍しい外国の花の一つでした。その後、昭和に入り花の成長に環境が適している北海道で本格的な栽培が広がっていきました。特に富良野のラベンダー畑は有名です。

自宅で栽培する際には湿度が苦手ですので、涼しくて日当たりと風通しの良い場所で育てるとよいでしょう。

## スタッフ紹介



山本 智美

梅雨が明けると、いよいよ夏本番の到来です。できることなら、窓を閉めてクーラーをつけたいところですが、昨今は3密を避けて、換気もしないといけませんし、コロナは本当に悩ましいですね。引き続き感染防止に細心の注意を払い、取り組んでまいります。



## インターネットでの予約方法について

患者様の一層の利便を図るため、小森医院では予約診療制を取り入れております。予約はご希望の診察日の**30日前**から受け付けています。予約方法などにつきましては、ホームページを参照いただくか受付スタッフにお尋ねください。なお予約の無い方でも、来院された方は診察いたします。発熱や痛みなど、急に体調を崩された方は、予約が無くても優先して診察いたします。

- 診察科目 耳鼻咽喉科、気管食道科 手術設備有り
- 診療時間

	月	火	水	木	金	土
午前 8:30~12:00	○	○	○	○	○	○
午後 1:30~5:30	○	○	○		○	△ 3:00まで

※休診日 木曜日午後休診・日・祝祭日

# 小森耳鼻咽喉科医院

金沢市橋場町3番9号 TEL.076(221)5027 メール: info@komori.or.jp

ホームページ <http://www.komori.or.jp/>



※病院の周囲に20台の駐車が可能