

小森耳鼻咽喉科医院だより

VOL.50



ご挨拶

院長 小森 貴



各地で花の便りが聞かれ、うららかな春の日差しが心地よい季節になりました。皆様いかがお過ごしでしょうか。

さて、昨年末に定例の学校保健統計調査（文部科学省）の結果が発表されました。その中で特に目立つのが、

喘息の増加と視力の低下です。

喘息の子どもの割合は、幼稚園2.4%、小学校3.8%、中学校3.0%、高校1.7%となっており、ほとんどの学校段階で、前年度に引き続き過去最高を更新していました。10年前と比べると、2倍前後に上昇しています。

喘息同様に、アレルギーが原因となる病気の一つであるアトピー性皮膚炎についても、今回初めて調査が行われました。幼稚園3.8%、小学校3.6%、中学校2.8%、高校2.2%に上り、思いのほか多くの子ども達が悩まされていることがわかりました。

こうしたアレルギー疾患が増加している原因としては、居住空間や食生活など生活環境の変化、大気汚染、ストレス、遺伝的な素因などが考えられますが、さまざまな要因が複雑に絡み合って発症する病気なので、特定するのは難しそうです。医師の指導のもと、思い当たる原因は少しでも取り除いていきたいものです。

また、視力は20年以上続けて低下しており、見過せない状態です。裸眼視力が1.0未満の子どもは、幼稚園24.0%、小学校27.2%、中学校50.1%、高校58.7%でした。つまり、幼稚園児の4人に1人、小学生の3人に1人、中学生の2人に1人、高校生では3人に2人の視力が1.0未満だということです。当たり前のように、携帯電話やテレビゲーム、パソコンなどのモニターを凝視することが多い現代では、今後も視力低下の傾向は続くことが予想されます。長時間続けての作業は行わず、必ず休憩を入れたり、1日の時間を制限したりするなど、子どもの頃から意識することが必要と思われます。

特集 人体の大黒柱

骨格の話

健康は、しっかりした骨格があつてこそ。人体の屋台骨、大黒柱である骨格を、いつまでも強くしなやかに保つためには、どんなことが必要なのでしょうか。心臓や肝臓などの内臓と違つて、ふだんあまり注目しない「骨格」について、そのつくりや働きを見ていきましょう。

骨格がなければ 支えられない、動けない

全身の骨の数はおよそ200個。

一番大きな骨は、太もものにある大腿骨で、大人では40～45cmほどです。

一番小さいのは、耳の鼓膜の奥の中にある耳小骨という骨で、あぶみ骨、つち骨、きぬた骨の3つがあります。いずれも数mm程度で、音を伝える働きをしています。

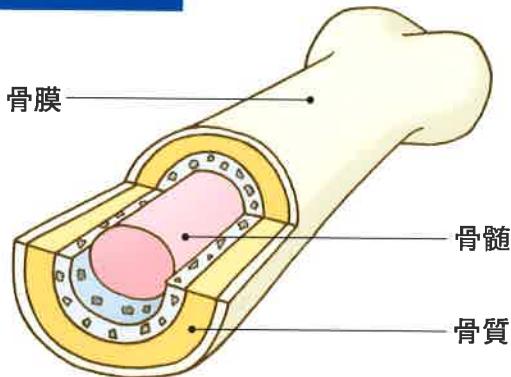
骨がなかつたら、私たちの体はその形を保つことができません。また、いくつかの骨が関節を作り、そこにそれを動かす筋肉がついているからこそ、歩く、座るといった動作ができるのです。

骨の働きは “体の支柱”だけじゃない

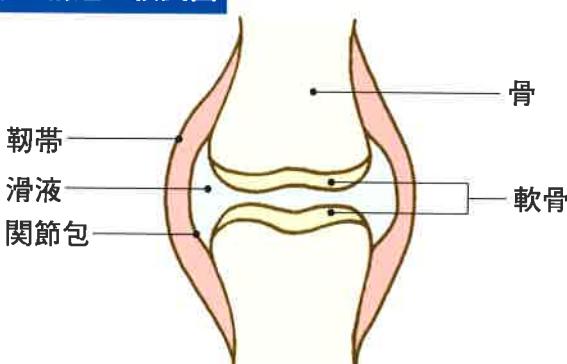
長い骨はパイプのように中空に、脊椎のようなブロック状の骨の中は海绵のような構造になっています。

関節を作る骨の表面には、硬い骨同士がぶつからないように、滑らかで弾力がある軟骨がついています。関節全体は関節包という袋に包まれていて、中には潤滑油の働きをする滑液が入っています。さらに、靭帯というベルトが骨と骨を強くつなぎとめ、背骨や膝などには、関節の中に衝撃を和らげるクッションが入っています。

骨の構造（長い骨）



関節の構造の模式図



骨は、強さと軽さを兼ね備えてい
る必要があるため、大腿骨などの

骨は、カルシウムの貯蔵庫にもな
っています。体内にある約1kgの力

ルシウムのうち、99%は骨に、残り
の1%は血液の中になります。カル
シウムは、神経や筋肉の反応、止血
機能など、さまざまな生理機能に
関わっているので、血液中のカルシウ
ム濃度は常に一定でなければなり
ません。食事での摂取量が少なかつ
たり、排泄量が多くたときは、骨
からカルシウムを取り出して、血中

濃度を保つのです。
大切な臓器を守るのも、骨の重
要な役目です。頭蓋骨は脳を、肋骨
や背骨でできた“カゴ”は肺や心臓、
大動脈などを、骨盤は膀胱や子宮
などを守っています。
また、骨の中にある骨髄という組
織は、赤血球や白血球、血小板とい
った血液の成分の製造所です。

破骨細胞と骨芽細胞のはたらき

骨は、何歳になつても
新しく作り替えられている

大人になつて成長が止まつても、骨は常に少しづつリフォームされていて、1年で全体の2～3割が新しい骨に置き換わっています。破骨細胞という細胞が、古い骨を少しづつ溶かし、そのあとを追つて



骨芽細胞

破骨細胞

骨芽細胞という細胞が自らも骨に埋もれるようにして新しい骨を作っています。ちなみに破骨細胞は単なる壊し屋ではありません。骨の新陳代謝のため、血液中のカルシウム濃度を保つためには、破骨細胞の働きが欠かせないのです。

このバランスが崩れて、骨を溶か

す働きのほうが勝つてしまふと、骨は徐々に弱くなってしまいます。加齢、骨の材料になるカルシウムや骨を強くするビタミンDなどの栄養素の不足、骨の代謝に関係する女性ホルモンの減少、運動不足は、骨を弱くする原因になります。

骨格に起る主な病気

【骨粗鬆症】

骨にす(鬆)が入ったようになつてもらくなる病気です。簡単に骨折したり、背骨がつぶれて身長が縮んだり、背中が丸くなったりします。

骨の量は年とともに減少します。また、女性ホルモンが骨の代謝に関係しているため、女性は閉経とともに急速に骨の量が減少します。

骨が弱くなつただけでは何の症状もないのに、定期的に骨量の検査を受けることが大切です。

カルシウムなどの栄養素を十分に摂取し、運動して骨に刺激を与えると骨は強くなります。また、骨量を増やす薬で治療することもあります。

【変形性関節症】

膝や股関節、脊椎などの軟骨や周囲の組織に炎症や変性が起きて、痛み、関節の変形、動かせる範囲の

制限などの症状が出る病気です。中高年以降に多く、原因がわからぬこともあります。関節リウマチ、痛風などが原因に肥満、関節への過度な負担も要因になります。

痛みや炎症を抑える薬を内服し、関節を支える筋肉を鍛えて進行を抑えます。関節を温めたり、膝の場合は〇脚を補正する靴の中敷を使うのも有効です。生活に支障がある場合は、手術をすることもあります。

キリンの首の骨は何個？

人の首の骨は7個。では、2.5mもあるキリンの首には、いくつの骨があるのでしようか？

答えは7個。実は、ほ乳類の場合、「ぐく一部の例外を除いて、首の骨は7個なのです。

ちなみに鳥類の首の骨はほ乳類よりも多く、その数は種類によつてまちまち。細長い首が美しい白鳥は25個、頭を360度以上回すことができるフクロウは14個とか。



緊急に差し迫った傷病者を、医療機関まで迅速かつ安全に搬送するのが救急車。平成17年度中の救急出場件数は何件だったでしょうか。

ミニクイズ

①約315万件 ②約420万件 ③約528万件

最近、アトピー性皮膚炎や気管支喘息に苦しむ子どもが増えてきました。生まれた子どもの2人のうち1人が、このようなアレルギー性疾患にかかるような時代になりました。その原因が「お母さんのウンチ」だと言うと、さぞ驚かれるかもしれません。これは本当の話なのです。

子どもの運命は、母親の「ウン」から

出産前に母親の腸内環境が整つておらず、腸内に悪玉菌を多数抱えていると、赤ちゃんは生まれる前から悪玉菌のダメージを受けることがあります。このことが、赤ちゃんにアトピーや喘息などを招くことになるのです。

腸の中にはバイ菌たちがたくさんすんでいます。大腸にすんでいるバイ菌だけでも100兆個以上になり、それらは腸内フローラとよばれる菌の「お花畠」を作っています。お花畠にはビフィズス菌や乳酸菌など善玉菌といわれる菌、そして悪玉菌の代表である大腸菌やウエルシ菌などが共存しています。ただし悪玉菌といわれるバイ菌でも、例えば大腸菌はビタミンを合成したり、他の有害菌が大腸

です。特に若い女性の場合がそうで、ウンチを調べてみると善玉菌であるビフィズス菌が少なく、悪玉菌の数が多いことに驚かされるのです。

子どもの成長を仲介する「ウンチ」

ところで、私たちはいつから「ウンチを忌み嫌う」ようになつたのでしょうか。私は汲み取り式のトイレがなくなつた頃からだと思います。水洗トイレになつてから、ウンチは見ないで流すようになります。ウンチの話題にも触れることはなくなつたのです。

汲み取り式トイレは、子どもの自立心をも養つていたのです。子どもは小さいから便器がまたげません。したがつて親兄弟やまわりの人気が世話を焼いてくれました。3歳から4歳くらいになつて、やつと便器がまたげるようになります。そうすると「自分でできるね」と言われて、そこで初めて自立心を持つようになつたのです。

私たちの成長も「ウンチ」が仲立ちしてくれています。赤ちゃんのとき、ウンチをすると母親がすぐやつてきて始末してくれました。ウンチをすればするほど母親との距

離が近づきました。子どもは元気につぱい食べれば母親が喜ぶ「大」が出でくることを知っています。日本人は、自分がしたウンチにもう少し向き合わなければなりません。自分は隠れてウンチしているくせに、「ウンチたれ」ではないという顔をしているのです。ゴミ問題もそうです。自分でタレ流しておいて、知らん顔をしているのです。

東京医科歯科大学名譽教授、人間総合科学大学名譽教授。専門は、寄生虫学、熱帯医学、感染免疫学。
マラリア、フィラリア、成人T細胞白血病やエイズ関連の免疫研究、人畜感染症の研究などを続けている。
「寄生虫体内のアレルゲンの発見」「ATLウイルスの伝染経路の発見」など多くの業績がある。

『笑うカイチユウ』『空飛ぶ寄生虫』『えっふん』『清潔はビヨーキだ』ほか著書多数。近刊は『パラサイト式血液型診断』(新潮選書)『子どもの「免疫力」を高める方法』(PHP研究所)『ウニコロ手帖』(実業之日本社)など。

寄生虫博士

～藤田紘一郎のバイ菌談義～



ウンチの力

内細菌のバランスが崩れている状態

現代の日本人の多くは、この腸

善玉菌とのバランスが大切ということなのです。

私たちの成長も「ウンチ」が仲立ちしてくれています。赤ちゃんのとき、ウンチをすると母親がすぐやつてきて始末してくれました。ウンチをすればするほど母親との距

ミニクイズ A

答え③ 平成17年度中の救急出場件数は過去最多の528万422件でした(消防庁調べ)。出場件数が500万件を超えた前年度よりもさらに約25万件も増加したそうです。ちなみに平成17年度中の実際に救急搬送された人員は約495万人でした。

誰でもできる 今からできる

記憶の方略をつかむための

ステップ 1 2 3



■監修
九州ルーテル学院大学
心理臨床学科
(神経心理学/高次脳機能障害学)
教授 中島恵子氏

記憶力が落ちた、記憶力が悪いなどと嘆くことはありません。
「気づく」「覚える」「思い出す」の3つの力を鍛えれば、誰でも記憶力を向上させることができます。

あきらめずに、気長に取り組んでみましょう。

◆ステップ1 「気づく力を高める！」③

～1時間のテレビ番組を最後まで集中して観ていられますか？

気づく力を高めるためには、「関心をもつ」と「きっかけ」が必要になります。ヒトの脳の1/3を占める「前頭葉」には、注意力を調整する働きがあります。記憶に必要な「気づき」を高めるためには、生活全般にわたる行動の基盤となる注意力を高めることが必要です。

◆注意力：続ける、見つける

第1に「続けられる力（注意の持続力）」、1つの物事を長く続けることです。例えば、長時間の注意力と集中力でパズルを完成させること。注意がそれに、目的をもった行動ができるにつながります。

第2に「見つけられる力（選択性注意力）」です。例えば、本棚から欲しい本を探す時、他の本に目移りして惑わされずに、必要な本をさつと見つけること。生活をスムーズにすることにつながります。

◆注意力：同時に見つける、覚える

第3に「同時に見つけられる力（同時処理）」、同時に違うことに注意を向けられることがあります。例えば、コロッケを揚げている大人が、コロッケに注意を向けながらも、近くで遊ぶ子供にも注意を向けています。危険から身を守ることにつながります。

第4に「変えられる力（注意の変換）」、必要に応じて注意を向けることです。例えれば、新聞を読んでいる時、テレビで臨時ニュースが流れればそちらに注意を向け、終わればすぐに新聞の続きを戻れること。臨機応変な対応につながります。

以上のように注意力は、日常生活上の簡単なミス（見落とし、聞き落とし、取り違い、聞き違いなどを防ぐために重要な働きをしています。

左の枠にある「ら」の字すべてに○をつけてください。
(制限時間1分)

1分 ひらがな探し

えせはわかひづりらひいまとろせわおあもたこ
なぬほろらうみきやへみんさらよはくちおむ
あるひすてえふぬせかおまへめふりけせれむ
ちをたりそりみこえしはあかほておまきうろ
とわのいむふにちうんうよわはろかさきあた
りけいひせこふはむぬたおそりえけみらすう
ちとおつこじりへえなけめよははとりわさよ
んわうせろそらきあみぬたそほおましせいは
かふとわりさえきひあむらもこみきろすはき
けてむえむあにらおかすけわろみちなえぬき
ふいなへにらしふりいあしすはつふかりちえ
よりふりぬきんのりまろむせよいつむそさた
はろこよろうあみすむのまおけえるせめはわ
ふさんちきたなろしをりむおそさほうけいぬ
おはほりわあまかなむぢひよえうあにみすう

ミニクイズ Q

皮をむいてしばらく放っておくとりんごが赤く変色してくるのは、ある物質が含まれているためです。ではその物質とは何でしょうか。

- ①ポリフェノール ②リン ③ビタミンC

元気な食卓

監修・料理

女子栄養大学准教授
栄養科学研究所食品成分分析センター

管理栄養士 根岸由紀子氏
同大助教・管理栄養士 石川裕子氏



春らしい色と香りをお楽しみください

桜エビごはん

材料(2人分)

米	2カップ
水	2と1/4カップ
桜エビ(素干し)	20g
酒	大さじ2
みりん	大さじ1
塩	小さじ1/2
青のりまたは切りのり(あれば)	適宜

作り方

- お米は炊く30分前にてザルに上げておく。
- 鍋に分量の水を入れて火にかけ、煮立ったら桜エビを加える。弱めの中火にしてアツを取り、酒、みりん、塩を加えて1分煮る。
- 炊飯器に①と②を入れて混ぜ、炊く。

炊き上がったたら十分蒸らし、しゃもじで上下をさっくり混ぜてから、お茶碗によそい、お好みで青のりなどをかけてください。



桜エビ

漁があり、東京湾以南の太平洋岸に生息します。駿河湾の桜エビが有名ですが、由比、大井川辺りで、許可をもつ漁師しか扱えなかつた歴史的背景もあり、最近は減つてきた漁獲量を自主的な資源確保策で守つているようです。浜で一面に桜エビを干す光景は、春の到来を告げる美しい風景として有名です。

主成分はたんぱく質ですが、カルシウム、カリウムも多く含まれます。旬には生のまま生姜醤油、酢醤油で食べ、素干し、煮干しは、焼き込みご飯、スープ、かき揚げ、お好み焼き、焼きそばにいろいろ使えて、少量でも料理の風味が増します。

サクラエビ科の小型のエビで、春漁と秋

超音波による画像検査 苦痛なく手軽

超音波エコー検査ともいいます。超音波を人体に照射して、内臓から反射してくる反射波(エコー)を電気的に処理し、モニターに画像として映し出す検査・診断法です。

超音波は、人間の耳には聞こえないほど高い周波数の音波です。プローブ(探触子)と呼ばれる器具を腹部など調べたい場所に当て、超音波を照射します。

超音波を照射しても人体に副作用はなく、検査に伴う痛みもありません。このため、必要があれば手軽に何度も検査を受けることができます。

こうしたエコーの特長から、産婦人科では胎児の成長や心拍を確認するためによく使われています。医療者だけでなく、モニターで妊婦さんやその家族も胎児の様子を確認できるので便利です。

病気の検査でもエコーは大活躍しています。消化器系では、胆嚢、肝臓、脾臓、腎臓、脾臓などの臓器の診断によく使われています。なかでも胆石症はエコーだけで診断することができます。

循環器系では、心臓の状態を調べるために使われています。心臓の筋肉の状態、弁膜の状態、心臓内腔の状態、心臓の動き方などが観察できます。また泌尿器系では、膀胱、前立腺などの病気の診断に不可欠です。エコーは、臓器にできる各種のがんの診断にも威力を発揮しています。

このほか、超音波はドップラー法と呼ばれる方法を併用することによって、血流の速度などを測ることができます。血流の様子を色分け表示する機能を持つカラードップラーや、3次元の立体画像を描き出す装置も使われています。

エコー検査

知つておきたい

医療用語



ミニクイズ A

答え① 皮をむいたりんごが赤く変色するのは、りんごポリフェノールの成分であるエピカテキンが、空気中の酸素にふれ酸化酵素の働きで変色するためです。りんごをむいたら、味を損ねない程度(0.85%位)の薄い食塩水に浸しておくと、変色を防ぐことができます。

実践アンチエイジング

～老化阻止はライフスタイル次第～

監修
米井嘉一 氏

日本抗加齢医学会理事
同志社大学アーチェイジングリサーチセンター教授



目のアンチエイジング

健康な目を保つカギは「サングラス」と「野菜たっぷりの食事」

目の老化を早めるのは 強い紫外線

目をカメラに例えたとき、レンズに相当する水晶体は、加齢の影響を最も受けやすい部分です。水晶体が硬くなり、ピントが合わなくなつていくと老眼になり、水晶体が白く曇つていくと加齢性白内障になります。

目の防衛力を高めること が若さにつながる

加齢とともに水晶体が硬くなつたり、白濁したりするのは、水晶体を作つているたんぱく質が変性するためで、それに拍車をかけるのが紫外線です。水晶体のたんぱく質が規則正しく並んでいると透明性が保たれていますが、紫外線によつて活性酸素が発生し、正しい並びを壊

紫外線によって、目は常に酸化を余儀なくされています。そのため水晶体は、体の中でも抗酸化作用の強いビタミンC濃度が高い器官の1つです。その他に、ルテインという成分も水晶体や網膜にたくさん存在

し、抗酸化作用を發揮しています。目には、紫外線によって活性酸素が発生しても、それを強力に消去する働きが備わつてゐるわけです。また、薄暗がりの中でも光を感じられるのは、ロドプシンという物質が反応することによりますが、ロドプシンの材料になるのがビタミンA。ビタミンAも、目には大切です。

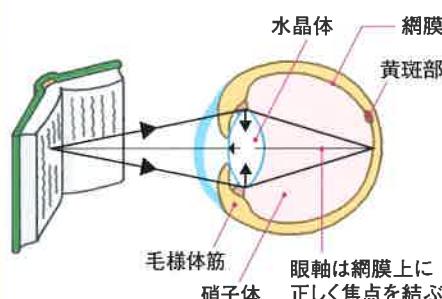
体内でビタミンAに変わるβカロテンや、ビタミンC、ルテインを多く含むのは、ブロッコリーやホウレン草などの緑黄色野菜。目の老化予防には、野菜たっぷりの食事をとるようにないましょう。この他、ビタミンEや亜鉛なども目の酸化を予防します。

してしまつと混濁してくるのです。活性酸素はまた、たんぱく質を不自然にくつけて、水晶体の弾力を失わせ、老眼の進行を早めます。さらに網膜の中心部（黄斑部）が酸化されると、物がゆがんで見える加齢性黄斑変性症の原因にもなります。

してしまつと混濁してくるのです。 活性酸素はまた、たんぱく質を不自然にくつけて、水晶体の弾力を失わせ、老眼の進行を早めます。さらに網膜の中心部（黄斑部）が酸化されると、物がゆがんで見える加齢性黄斑変性症の原因にもなります。

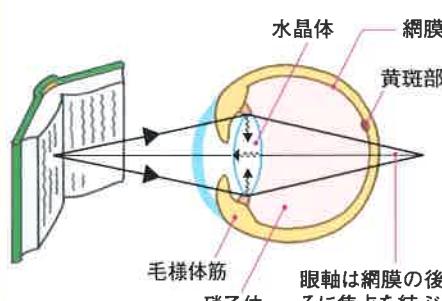
■若いときの正常な目

若いときは、水晶体の厚さが自在に変わって調節するので、近くの物も見やすい。



■老眼

水晶体が、弾力を失うと厚さを自在に変えられなくなり、近くの物が見にくくなる。



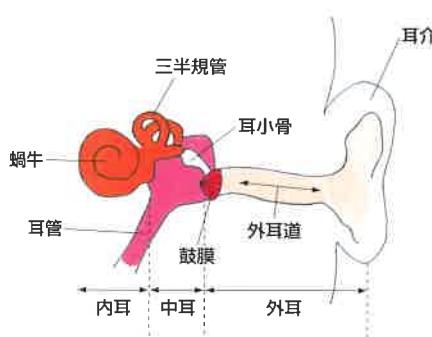
子どもの滲出性中耳炎

しんしゅつせいちゅうじえん

滲出性中耳炎は急性中耳炎の一種で、中耳の弱い炎症や耳管の障害により、中耳腔に滲出液が溜まる病気です。滲出液とは炎症の起った場所に滲み出でくる液体です。耳管には中耳の気圧を調節したり、滲出液を排出する働きがありますが、耳管に障害があると中耳の気圧が外界より低くなり、滲出液の量が増えたり、排出しづらくなるのです。幼児の耳管は大人と比べ、短く、太いうえに細菌の侵入を防ぐ機能も未発達です。このため、この病気は4～5歳の子どもに多いのですが、耳管の発達する8～10歳ころでは自然とよくなっています。

中耳に滲出液が溜まると、鼓膜の振動や耳小骨の動きが鈍くなり音が聞こえづらくなります。これは、太鼓のなかに水を入れると響きが悪くなるのと同じ状態です。発熱や痛みがなく、幼児では難聴の自覚が乏しいことからなかなか発見しづらく、集団検診で初めて発見されるというケースも目立っています。また、子どもの場合テレビの音量を急に上げるようになったり、何度も言葉を聞き返すことで発見されることがあります。

原因はまだはつきりしませんが、急性中耳炎にかかったことがあるとこの病気につかりやすいことがわかつています。気づかず放置しておくと、幼児の言



耳のしくみ

葉の習得や、学童期の学習の障害になるおそれがあるので注意してください。治療は難聴を取り除き、症状の悪化と再発の防止が原則です。鼓膜を切開して貯留液を吸い出せば難聴は改善されますが、これだけでは再び滲出液が溜まって再発する可能性があります。根本的には中耳腔の換気をよくする治療を行い、液が再び溜まらないようにしなければなりません。

また、滲出性中耳炎を引き起こしやすい鼻やのどの炎症がある場合は、それらの治療も必要です。滲出性中耳炎のほとんどは成長とともに自然に治るのがふつうですが、一部には少數ながら癒着性中耳炎や真珠腫性中耳炎などの治りづらい中耳炎に移行することがあります。

今年は雪がなく、一足早く春が訪れたような感じです。私の好きな桜の開花も例年より早いのではと心待ちにしています。また今年はじめたスノーボードがとても楽しいので、楽しめる間はどんどんチャレンジして、他のスポーツでも体力作りに励みたいと思っています。花粉症の方は辛い季節ですが私も発症した一人です。

早めの予防対策などで上手につきあいながら乗り越えていきましょう。

スタッフ紹介



林 真弓
(はやし まゆみ)

今年は雪がなく、一足早く春が訪れたような感じです。私の好きな桜の開花も例年より早いのではと心待ちにしています。

また今年はじめたスノーボードがとても楽しいので、楽しめる間はどんどんチャレンジして、他のスポーツでも体力作りに励みたいと思っています。

花粉症の方は辛い季節ですが私も発症した一人です。



●診察科目 耳鼻咽喉科、気管食道科 手術設備有り

●診療時間 月曜～金曜／AM8:30～12:00 PM1:30～4:30
土曜／AM8:30～12:00 PM1:30～3:00
日・祝祭日・木曜日午後休診

金沢市橋場町3番9号 TEL.076(221)5027

Mail address : info@komori.or.jp

Home page address : <http://www.komori.or.jp/>



小森耳鼻咽喉科医院