

2011年  
夏号

～ 加戸病院通信 第40号 ～



# ハンド イン ハンド hand in hand



医療法人弘友会 加戸病院

〒795-0052 愛媛県大洲市若宮 548 番地 TEL : 0893-24-5101 FAX : 0893-24-5103

E-mail : [koyukai@kato-hp.jp](mailto:koyukai@kato-hp.jp)

URL : <http://kato-hp.jp/>

## ～ ドクターシリーズ ～

### 『ロコトレのすすめ』



整形外科・  
リハビリテーション科医長

城戸 益宗

ロコモティブシンドロームという聞きなれないことばを最近耳にしませんか？

ロコモティブシンドロームとは運動器症候群のことです。

骨や関節、筋肉、神経などの体を動かす仕組みを「運動器」といいます。つまり、骨や関節、筋肉などの運動器のはたらきが衰えて「立つ」「歩く」といった動作が困難になり、介護を要したり、寝たきりにつながる状態を「運動器症候群(ロコモティブシンドローム)」というのです。ロコモティブシンドロームを略してロコモといいます。

運動器の障害というと大変難しそうですが、代表的な背骨や膝の関節でいうと、ある調査で50歳以上の男性の場合81%に背骨に変形がみとめられ、50歳以上の女性では65%に膝の関節に変形が認められようです。この変形があるのに何もしない

ままだと、年をとるとともに運動器のはたらきが衰えてロコモになる危険があります。

運動器のはたらきを維持してロコモにならないためには運動器に適度の負荷をかけることが大切になります。そのためのトレーニングが「ロコモーショントレーニング」、略して「ロコトレ」です。

ロコモの原因には、

- 1 バランス能力低下
- 2 筋力の低下
- 3 骨や関節の病気

などがあります。

3については病院での診察が必要です。

そこでロコモでないかのチェックとして以下のものがあります。

- 1 10秒間片足立ちできない
- 2 家の中でつまずいたり滑ったりする
- 3 横断歩道を青信号で渡りきれない

などはバランスや筋力のチェックです。

4 階段を上るのに手すりが必要

5 15分くらい続けて歩けない

4は膝の病気や筋力の低下、5は腰の神経の圧迫や持久力低下などをみています。

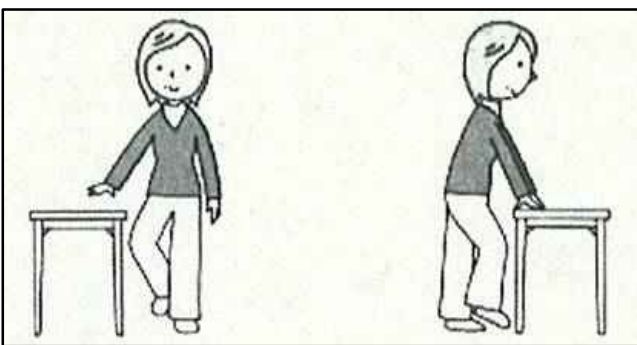
ロコチェックでロコモの疑いがあればロコトレが必要です。

ロコトレと聞いて「そうそう私はやっている」という人はロコモのリスクの低い方です。ウォーキング、水泳、水中ウォーキング、ラジオ体操なども立派なロコトレですので、すでに日課になっている方はそれを継続することが大事です。

今何もしていないという人にお勧めの自宅で気軽にできるロコトレを紹介します。

### 【ロコトレ1 片あしで立つ】

ダイナミックフラミンゴ療法とも呼ばれ、転倒予防にも効果があります。バランスを崩さないよう、両手あるいは片手を机などにおいて片あしを約5cm位あげます。左右それぞれ1分間を1日3回します。王選手の本一足打法のように高く上げる必要はありませんが慣れてくると机などの支えをなくしてやってみましょう。



### 【ロコトレ2 スクワット（しゃがみこみ）】

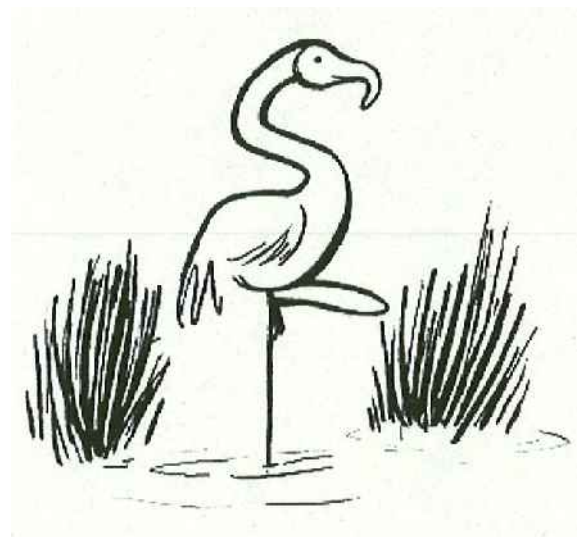
椅子に座った状態から、すこしだけ立ち上がりゆっくりと腰を浮かせて戻ります。5秒以上かけましょう。慣れてきたら、足をひろげ立った状態で両手を前に出し、腰を後ろに引くようにして膝を途中まで曲げ

るようにしましょう。バレーボールのレシーブの格好から両手を広げた状態です。これを5、6回繰り返し、1日3回行います。



骨や関節、筋肉などの運動器は運動不足（廃用）によりわるくなります。一方で過度の運動（オーバーユース）にしてもわるくなる気の抜けないものです。「過ぎたるは及ばざるがごとし」ですので、やりすぎと痛みに注意してロコトレを行ってみてはいかがでしょうか。

最後にロコトレの効果がない場合、あるいはロコトレにより膝や腰の痛みがある場合は運動の量を減らしましょう。それでも痛みが続く場合は関節や骨粗鬆症のチェックを病院で行うことをお勧めします。



# 放射線の人体への影響

加戸病院 放射線科  
主任 白石 浩司

TV等、放射線の被ばくのことや度々ニュースになっています。実際、放射線がどう人体に影響を与えるのか理解しにくい事も多いと思います。そこで、今回は放射線の人体への影響についてまとめてみました。ICRP（国際放射線防護委員会）が、放射線作業に従事している職業人（医療従事者）の被ばく限度を年間50ミリシーベルトとし、一般の個人に対する実効被ばく線量の限度を年間1ミリシーベルトとしています。（自然からの放射線やレントゲン検査等の医療放射線による被ばくを除く。）

放射線による影響には確定的影響と確率的影響とよばれる2つのものがあります。確定的影響とは、一定量以上の放射線被ばくを受けると、ほぼ確実に健康被害が発生する影響のことをいいます。確率的影響とは被ばく線量がゼロでない限り、どんなに少ない放射線量でも小さい確率ではあるが発生すると考える影響のことをいいます。つまり、前者には影響の発生する最低の限界線量（しきい値）があり、後者にはしきい値がありません。

## 《確定的影響》

放射線被ばくの量があるしきい値を超えると発生する症状があり、これを確定的影響といえます。急性効果と晩発効果のうち白内障などがその例で、しきい線量を超えて被ばくとすると発病の確率が高くなり、被ばく線量が大きくなるにつれて症状は重くなります。

## 《確率的影響》

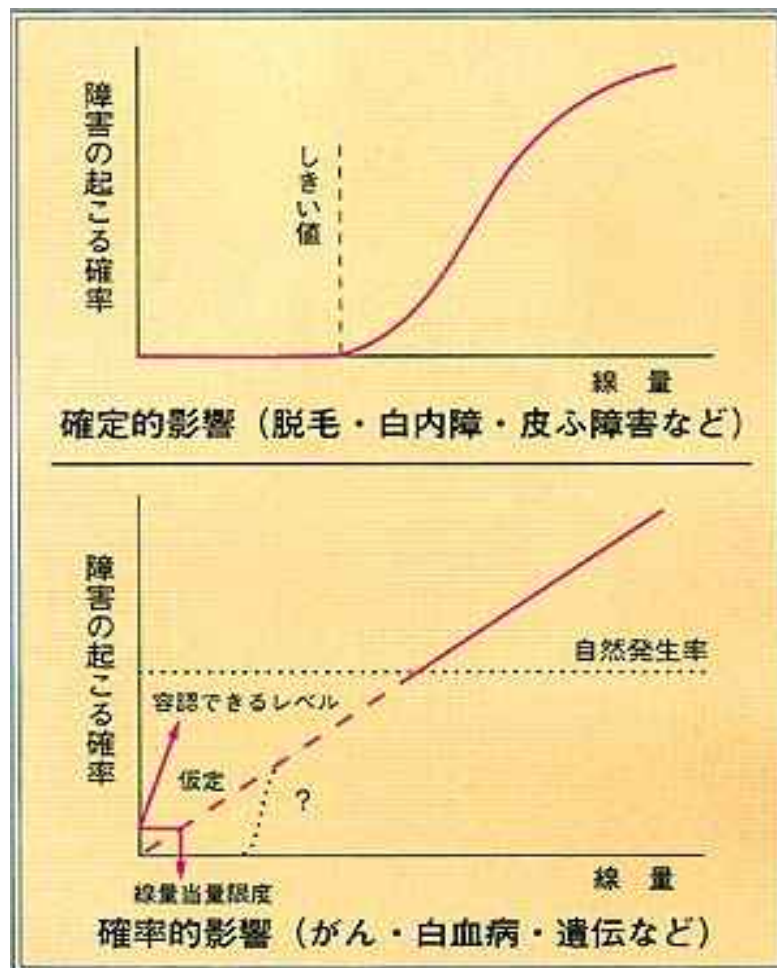
被ばくをすれば、誰でも必ずガンになるというわけではありませんが、被ばくしなかった場合に比べ、発病の確率が高くなります。これを確率的影響といえます。遺伝的影響や身体的影響のうち白血病や固形ガンなどの症状は、被ばく線量が増加するほど発生確率も単調に高くなり、発病した場合の重篤度は被ばく線量の大小には関係しないという特徴を持ちます。

## 《被ばく線量の限度》

日本の放射線障害防止法の基礎となっているICRP勧告は、放射線による確定的影響を防止するため、被ばく線量の限度はしきい値よりも十分低く定めてあります。また、放射線による確率的影響の発生は、しきい値がないとした上で一般社会で容認できる程度の線量を設定し、被ばく線量の上限値を定めています。

一般公衆に対する線量の限度は、放射線被ばくによるがん発生確率が、社会で受け入れられるリスクと同程度以下であること。また、1年間に受ける自然放射線の世界平均値(ラドンの吸入による被ばく線量を除いたもの)とほぼ同程度で、地域による線量差と同程度またはそれ以下ということで、年間1ミリシーベルトと定められました。一方、放射線作業に従事している職業人に対する線量の限度は、がん発生率の推定値が、他の一般職業で考えられている危険度を上回らないように、年間50ミリシーベルトと定められました。

さらに ICRP は、しきい値が存在しないという仮定から、線量の限度以下であっても不必要な被ばくをさけ、線量を合理的に達成できる限り、低く保つことを放射線防護の基本的考え方として勧告しています。



病院のレントゲン撮影やCT検査で、確定的影響のしきい値を超える被ばくはしませんが、上記のことから確率的影響のこともあるため、私たち診療放射線技師は少しでも患者さんや医療従事者の被ばくを少なくするよう努めていきます。

何か少しでも気になる事がございましたら、診療放射線技師にお尋ねください。

# 《 栄養だより 》

## 骨粗鬆症予防献立

加戸病院栄養科

管理栄養士 駿河 モモ

今年度の栄養科は～病院給食を食べて元気になろう計画～と題して、患者さんに栄養教育を目的とした行事食の提供を月に1回行っています。

お食事と共に栄養に役立つ情報を盛り込んだリーフレットをお付けし、早くも患者さんに好評を頂いております。患者さんの栄養教育の一助になればと思います。これまでに提供した献立を紹介したいと思います。

4月15日には骨粗鬆症予防献立を提供しました。

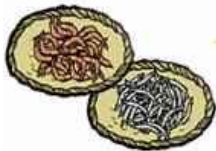
骨粗鬆症は、骨の密度が減ることによって、骨がもろくなる病気です。楽しいはずのお出かけもつまずいて骨折してしまうと台無しになってしまいます。しかし、脚が丈夫であれば例えつまずいてしまっても骨折してしまう危険性は減らすことができます。少しでもご自分の脚でしっかり歩き、寝たきりにならないように丈夫な骨を作りましょう。

骨の主成分であるカルシウムをしっかり摂取し、バランスの良い食生活をする事で骨粗鬆症を予防しましょう。



### 《骨粗鬆症予防献立》

- ・桜ごはん
- ・さつま揚げ
- ・お味噌汁
- ・丸ずし
- ・フルーチェ



桜ごはん・・・カルシウムの多い桜えびをふんだんに使用しました。桜えびは丸ごと食べられますが、すりつぶすことでより食べやすくなります。春に相應しいピンク色は患者さんに好評でした。

さつま揚げ・・・骨ごとすりつぶした鰯のすり身を使用してカルシウムをアップさせました。また、混ぜ込んだしいたけに多く含まれるビタミンDはカルシウムの吸収率を高めてくれる強い味方です。

**ビタミンDで  
吸収率アップ!!**



## ワンポイント💡

適度に紫外線（日光）を浴びると体内でカルシウムの吸収を促進するビタミンDが生成されます。

お味噌汁・・・緑黄色野菜にも沢山のカルシウムが含まれています。たっぷり使ってもエネルギーと脂肪を抑えてくれるヘルシー食材です。また、スキムミルクを加えることで更にカルシウムをアップさせました。



丸ずし・・・おなじみの丸ずし。丸ずしに使われているおからもカルシウムを多く含む食品です。酢と合わせているため、胃の中で消化されやすく、カルシウム吸収率アップが期待できます。

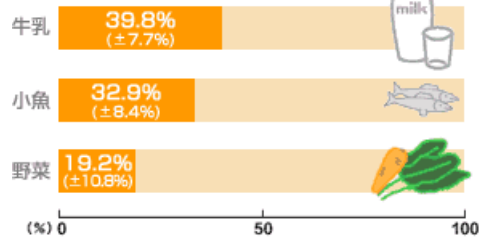
フルーチェ・・・カルシウムは吸収率の低い栄養素ですが、牛乳に含まれるカルシウムは吸収率が良く、牛乳が苦手な方でもデザートにすることで食べやすくなります。



NO. 1

## [参考] 食品のカルシウム吸収率

カルシウムは吸収率の低い栄養素です



&lt;出典：日本栄養・食糧学会誌；51,259(1998)&gt;

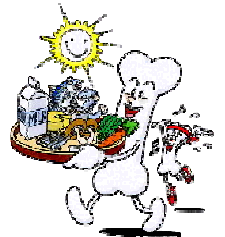
今回のお昼の献立で 389 mgのカルシウムの提供ができました。

(一日の目標摂取量は 600 mgです。)

ご家庭でも少しの工夫でカルシウム量をアップさせることができます。

今後も塩分カット、便秘対策などの予防献立を予定しています。

是非、ご家庭でも参考にいただければと思います。



# \*\*\* 新加戸病院 建築工事進捗状況 \*\*\*

( 住所：喜多郡内子町内子 771 番地・・・ JR 内子駅から約 300m )

( 2011.7.22 撮影 )



【全景】



【天井下地組立】



【天井設備配管取付】



【保育所 安全祈願祭 (H23.7.8)】

## 新加戸病院 完成予想図



### 新加戸病院 一般内覧会

2011年11月6日(日)

午後1:30～4:30(予定)

(餅まき：午後2:30～)

# 外来担当医

平成 22 年 11 月 17 日改定

		月	火	水	木	金	土
内科	午前	小泉		片岡		三好	入田 淡野または谷川
	午後 14:00~16:30	小泉		片岡 14:00~16:00		三好	
外科・整形外科	午前	下田 城戸	下田 柴田	下田 城戸	加戸 城戸	加戸 城戸	(隔週) 加戸または下田 柴田
	午後 14:00~15:00 16:00~	下田 城戸	柴田 14:00~15:00 または 加戸 16:00~ (手術の際は変更)	加戸	下田	加戸 16:00~	
	17:00 17:30	城戸	加戸	17:00~22:00 下田または加戸	下田	加戸	

手術などのため、変更になる場合があります。



平成 23 年 9 月 1 日より、  
内科医師の外来担当の曜日が変更になります！

平成 23 年 9 月 1 日より

		月	火	水	木	金	土
内科	午前	片岡		小泉		三好	入田 淡野または谷川
	午後 14:00~16:00	片岡		小泉		三好	

## 発行遅延のお詫び

「ハンドインハンド」夏号の発行が編集の都合で遅れてしまいました。皆様には大変ご迷惑をおかけしましたことをお詫び申し上げます。