

No. 53  
2018年 秋号

JCHO玉造病院広報誌

たまつくり  
Tamatsukuri

ナウ  
Now

窓から宍道湖を臨み、広がる青空。  
緑に恵まれた玉湯の丘で期待に応える病院を目指します。



職員による心肺蘇生訓練

●最新医療レポート21 (豆知識)

## ヒトの身体における 進化と退化から、 「個別性」を考える

理学療法士長 権藤 要

- コツコツ通信
- 今月のレシピ
- たまつくり病院なんでも掲示板
- information



Japan Community Health care Organization JCHO ジェイシーオー  
独立行政法人地域医療機能推進機構

玉造病院

## ヒトの身体における進化と退化から、「個別性」を考える



理学療法士長  
権藤 要

ヒトは、海から陸へそして四足から二足立ち歩行を獲得し、さらに手指を巧緻的かつ自由に使えるようになり、系統発生的にも発達学的にも筋骨格系だけでなく、脳や脊髄の中樞神経系も重力の環境に適応しながら最高の進化を成し遂げてきました(図1)。ヒトの赤ちゃんは、他の動物と違って「歩く」ことができるようになるまで一年以上を要します。その過程は、生まれながらに備わっている原始反射から始まり、仰向けで手足をバタバタ動かしたり手足の指をしゃぶったり、首が座って寝返りを覚え、這い這いから高這い、そして何かにつかまって立とうとしたり、よちよち歩きをしながら尻もちをついたり、試みと失敗を繰り返しながら経験の中で「動く」「歩く」ことを無意識に獲得していきます。そして、「動く」「歩く」ことは決して親や他人から教えられたものでなく、そのヒト自身がこの重力の環境に経験と学習によって身体が反応して適応した結果でもあり、そのヒ

ト独特の姿勢や歩き方などのパターンが癖として個別的に存在するようになりました。これが最高なレベルまでの進化を成し遂げたヒトならではの特徴です。

ヒトの脳・脊髄などの中枢神経系には、背外側(錐体路)系と腹内側(錐体外路)系に分けられ、それぞれ身体に支配される領域があります(図2)。

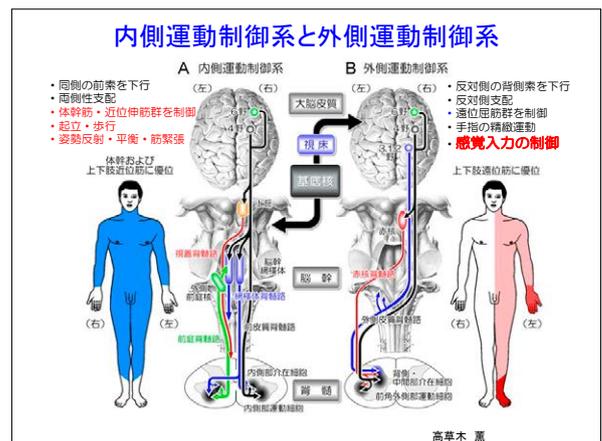


図2

随意的に動かすことができる手足に対して、体幹は安定することが無意識に要求されています。つまり、姿勢(バランス)と運動における相互関係が常に成り立ち、感覚と運動は切っても切り離せない関係が存在します。また、多くの感覚(体性感覚、視覚、前庭覚、聴覚、重量覚)が適切に情報として身体内部に送られると、脊髄・脳の中樞神経系で統合処理され、筋への作用が働き、身体は目的に応じて無意識に自動的かつ自律的に動くことを可能にしています(図3~5)。ヒトの進化した複雑な形態から二本の足で支えられるようになったことを考慮すると、ヒ

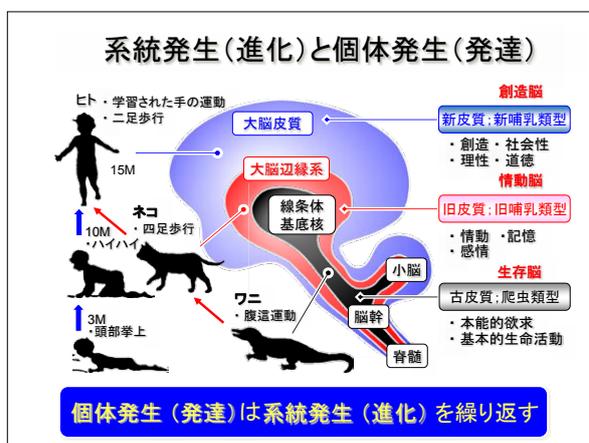


図1



トは先祖返りという視点で退化するのは当たり前なのかもしれません。また、ヒトが二本足でうまく直立できるのは、入ってくる感覚情報の要素が常に上手に調整されているからであり、そのヒトが決して意識して頑張らなくても、無意識にバランスを保つことを容易にしています。その身体に入ってくる感覚要素も調整される割合がヒトによって様々であり、周囲の環境によっても異なってきます。また、脊髄にはセントラルパターンジェネレーター（CPG）という、歩くときに何も考えずに足が交互に出る機能を備え持っており、最初の一步が目的に応じた随意的な要素であり、それ以降は脊髄のみで自動的に歩ける仕組みになっています。そして、手を伸ばしたり物を把持するという背景には、脳・脊髄の中樞神経系が目的に応じて筋シナジーとしてパターン化されて筋へ指令を送っています。感覚情報によって筋緊張の調整は、身体が動く前に無意識に行われています。筋からの情報は脊髄を介してほとんどが小脳（脊髄小脳路）に送られ、網様体脊髄路や前庭脊髄路といった腹内側系に投射され、筋緊張の調整やバランス機能をさらに活性化させます。そして、欲求や情動系、快や不快などの報酬系、理性や感情、学習や記憶、社会に基づいて適応しているのが進化したヒトの脳であり、ロボットには真似できないそのヒトらしい「個別性」が存在しているわけです。そのように考えると、そのヒトの「個別性」に応じて、適切な感覚情報を調整しながら、この地球上の重力の環境に効率的に適応できるよう、そのヒトの潜在能力を引き出すことで、そのヒトに対して身体の動きや動作の効率性を導き出していくことに繋がります。

整形外科領域の運動器疾患や脳卒中等の中枢神経系疾患の方々に対しても、そして高齢者の

介護予防やスポーツ傷害予防等を含め、その「個別性」を持ったヒトの身体に徒手的な誘導や促通を通じて、感覚情報のやりとりを大切にしたいと考えています。

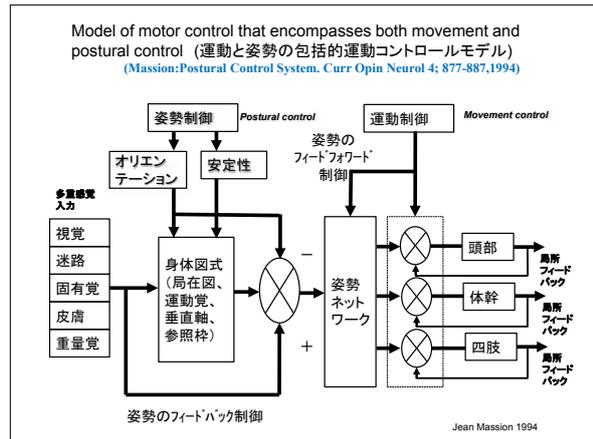


図3

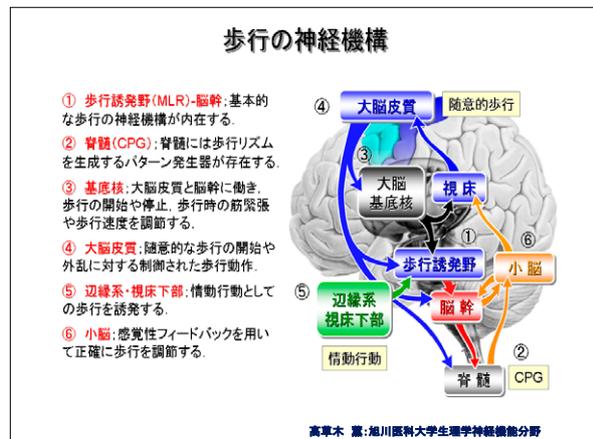


図4

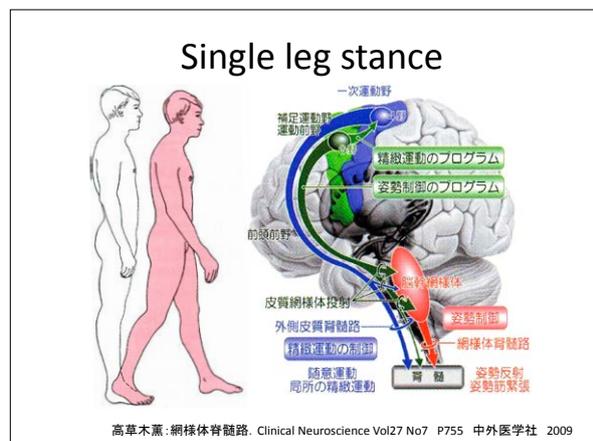


図5



# コツコツ 通信

放射線室(骨粗鬆症マネージャー)  
須田 学

骨粗しょう症は、骨がスカスカ(骨量減少)になって骨折しやすくなる病気です。そのため、若い頃から貯金ならぬ「貯骨」をしておきましょう。また、中高年の方も『骨粗しょう症を予防する3原則』に十分注意すれば、骨量が減少するスピードを抑えることができます。『骨粗しょう症を予防するための3原則』を正しく理解し、骨折をしない健やかな生活を送っていただきたいと考えています。

14

## 骨粗しょう症を予防するための3原則 part.3

### さあ、あなたも最新鋭の 測定装置で骨密度チェック!



- 骨粗しょう症が気になる
  - 骨密度検査を受けて自分の骨の状態を知りたい
  - 定期的に骨密度をチェックしてほしい
- という方は、お気軽に主治医、看護師にご相談下さい

### 骨粗しょう症を予防するための3原則

日光

食事

運動

予防と治療には、この3つに気をつけて生活することが大切です

### ②食事 その2: 効率よくカルシウムをとる工夫を!

カルシウムは体内に吸収されにくい栄養素です。カルシウムを効率よく吸収するために、吸収を助ける栄養素や反対に吸収を妨げる栄養素を知っておきましょう。またダイエットなどでやせすぎたり、体重の軽い人は骨が弱い傾向にあります。1日3食、栄養バランスの良い食事をとり、標準的な体重を保つことも重要です。

#### 吸収を助ける栄養素

##### ビタミンD



魚介類(イワシ、カツオ、サケ、サンマなど)、しいたけ、キクラゲなど

##### ビタミンK



納豆、ブロッコリー、ほうれん草、チーズ、レバー、わかめなど

#### 吸収を妨げる栄養素

##### リン



インスタント食品、スナック菓子、炭酸飲料など

##### 食塩



食塩、漬物、加工食品、干し魚など

## 今月のレシピ



当院の管理栄養士が健康や美容などに効果的なレシピをご紹介します

管理栄養士 周藤 あゆみ

### ●材料

(1本分) エネルギー:378kcal程度/1本分

鶏ムネ肉	1枚(皮付き300g程度)	柚子(汁または皮)	適量
砂糖	小さじ1/2	粗挽き黒コショウ	適量
塩	小さじ1/2	お好みのハーブやスパイス	適量

### ●作り方

- ① 鶏ムネ肉の皮を取り除き、切り込みを入れ厚さが均一になるように開く。
- ② 分量の調味料を擦り込み、ピニール袋に入れて中の空気を抜いてから口を閉じ、冷蔵庫で半日程度置く。
- ③ 冷蔵庫から取り出し、肉の幅が細い方からロール状に巻き、ラップで二重にキャンディー巻きにする。肉を巻く際に柚子の絞り汁またはすりおろした皮を適量一緒に巻き、風味付けします。
- ④ さらにその上からアルミホイルで包む。
- ⑤ 銅に湯を沸かし、④を入れ、落し蓋をする。
- ⑥ 沸騰してから5分間茹で、火を止め、肉の中心まで熱を加えるため冷めるまで鍋の中にそのまま置いておく。(加熱しすぎると、肉が硬くなるので注意して下さい。)
- ⑦ ⑥はラップに包んだまま袋に入れて、冷蔵庫で食べるまで保存する。
- ⑧ 好みの厚さに切り、マスタード・ボン酢などお好きな味で召し上がって下さい。ちなみに私は、パンに野菜と一緒に挟んでサンドイッチにして食べるのが好きです。

### 《しっとりチキンハム》

紅葉の便りが続々と告げられている今日この頃。

今回紹介する鶏ハムを挟んだサンドイッチを携え、近くまで紅葉狩りに行ってみたいはどうでしょうか?

また風味付けに使用している柚子の強い酸味と香りは、食欲不振・冷え・疲労回復や風邪予防に効果があると言われています。

ヘルシーでおいしいチキンハム、一度作ってみてください。



## “たまちゃん”頑張ってます！

リハビリテーション室 理学療法士 八澤 しのぶ

こんにちは 玉造病院レガッタ部“たまちゃん”です。

今年も第35回松江市民レガッタに出場しました。今年は水郷祭と同時開催され、大橋川の特設コースで白熱した大会が繰り広げられました。

当院からは男子2クルー、男女混合3クルーが出場しました。大会前に練習をつんだチームもいれば、メンバーが集まらず当日が初の顔合わせのチームもありましたが、結果は男子Drチームと男女混合リハビリチームが第2部の決勝で4位と健闘しました。私も毎年男女混合チームで出場させて頂き、若い子と一緒に漕げることを楽しみにしています。毎年準決勝敗退で悔しい思いをしていますが、今年は第2部でしたが初めて決勝にすすむことができました。来年はもう1つ上の順位が狙えるよう体の衰えを最低限に抑えられるように頑張りたいと思います。

応援よろしくお祈りします！



## 新職員紹介

NEW FACE



薬剤師 村井 慎弥

8月より神戸中央病院から派遣勤務という形で勤務させて頂くことになりました村井慎弥です。まだまだ未熟で分からないことも多くご迷惑をお掛けすることも多々あると思いますが、少しでも玉造病院の役に立てよう精一杯努力しますのでよろしくお願い致します。



## ボランティアさん大募集！

JCHO玉造病院は、「私たちは心温まる医療を実践します」を理念としています。

患者さんがやすらぎを感じる事ができる病院を共に作りませんか。

【問い合わせ先】

JCHO玉造病院 総務企画課

TEL：(0852) 62-1560

内線：1510 福田まで



## アメリカの最先端人工関節医療に触れて

整形外科 医長 吉田 昇平

2018年7月4～7日に訪米し、Stryker VOC Summitに参加させて頂きました。ニューヨーク JFK 空港から車で約1時間のニュージャージー州マーワというアメリカの片田舎といった感じの街に滞在しました。自然豊かな場所で、ちょうど天候も良く気持ち良く過ごすことが出来ました。そこで3日間、人工膝関節に関する会議、現地にある人工関節の研究施設及び工場見学、またロボット支援手術の実習を受けました。人工関節技術は日進月歩であり、今回最先端医療が進むアメリカにおいて次世代の人工関節に触れることが出来ました。特に手術支援ロボットは印象的で、近い将来術者は手術計画を立てることが主となり、実際は支援ロボットが手術をすすめる時代がやってくる可能性を感じました。まだ始まったばかりの分野で課題もありますが、発展が期待できるテクノロジーと言えるでしょう。



## うさぎと私

西4階病棟 看護師 杠 まどか

私の家には1歳になるうさぎがいます。名前はりんごという男の子です。毛の色は少しこげたようなオレンジ色で、いつも何かもらえるのではないかと私のまわりをびよんびよん走りまわります。また、かまってもらえないと、私にイタズラをしたりして気を引こうとします。そんな姿を見ると帰ってきて疲れていても癒され、明日もまた頑張ろうと思えます。元々は猫を飼っていたため、うさぎを飼うという選択肢はありませんでしたが、ふと立ち寄ったペットショップで見かけたうさぎの可愛さに心惹かれて飼い始めました。うさぎは飼い主を覚え、あまり感情が分からない印象でしたが、飼い始めてからイメージが180度変わりました。ペットショップの店員さんから、うさぎは匂いと声などで飼い主を判断していると教えてもらい、本当に覚えてくれているか心配しながら家族に世話をまかせて2日ほど家を留守にしたことがありました。すると家に帰ってすぐに走り寄ってきて、頭を手にすり寄せ、興奮したときに出る「ふうふう」という音を出しながら私のまわりをしばらくグルグル走り回っていました。このように実際に一緒に暮らしてみる事で、うさぎの新たな一面を日々見つける事ができ楽しく毎日を過ごしています。この記事を通じて少しでもうさぎについて興味をもってもらえたらとても嬉しいです。



### 理 念

私たちは心温まる医療を実践します。

### 基本方針

1. 患者さんの立場に立った安心・安全な医療を行います。
2. 医療人として責任を自覚し、高度で良質な医療を行います。
3. 整形外科とリハビリテーションの基幹病院として、患者さんの身体機能の回復・維持、生活の質の改善を支援します。
4. 地域の医療・介護・福祉機関と連携し、地域に根ざした医療の充実に努めます。
5. 人材育成を進め、働きがいのある病院づくりに努めます。

### 患者様の権利

あなたは、人種・国籍・性別・年齢・宗教、その他の個人的な背景に拘らず、差別なしに適切な医療を受ける権利を持ちます。あなたは、担当の医師や病院を自由に選択できる権利を持ち、またどの治療段階においても、他の医師の意見を求める権利を持ちます。あなたは、すべての医療上の記録を知る権利を持ちます。また、医師から症状について十分な説明を受ける権利を持ち、自分自身に関わる治療方針を自由に決定できる権利を持ちます。あなたのプライバシーと個人情報は完全に保護いたします。

### 《編集後記》

近年、あおり運転の急増でドライブレコーダーの取り付けが推進されています。あつてはなりません不慮の事故に遭遇した際にも証拠になる為、警察の方も勧められます。話は逸れますが、先日仕事帰りに車を運転していると、横断歩道を渡る小さな動物が見え急停車しました。よく見ると綺麗に列を作って行進するカルガモ親子でした。思わず写真を撮りようになりましたがグッと堪え、こんな時もドライブレコーダーをつけていれば…と後悔しました。悪い事だけでなく良い事も残しておきたいものですね。



Japan Community Health care Organization JCHO / ジェイコー  
独立行政法人地域医療機能推進機構  
**玉造病院**

〒699-0293 島根県松江市玉湯町湯町1-2  
TEL.0852-62-1560

ホームページからたまつくりNOWがダウンロードできます。  
<http://tamahosp.jp>

編集・発行責任者 院長/池田 登 ■広報/川合 準