

# とちぎメディカルセンター 通信

No.17  
2024.3

10<sup>th</sup>  
Anniversary



Special!

## ごえん 口腔ケアで誤嚥性肺炎を 予防しましょう

### Doctor's Interview

とちぎメディカルセンター代表理事 理事長  
泌尿器科専門医・指導医

森田 辰男(もりた たつお)

### 前立腺がんとは



歩行学習支援ロボット  
「オルソボット®」のご紹介

とちぎメディカルセンター通信

バックナンバーはWEBで閲覧できます。

<https://www.tochigi-medicalcenter.or.jp/magazine/#log>





Doctor's Interview

前立腺がんとは

とちぎメディカルセンター代表理事 森田 辰男  
泌尿器科専門医・指導医 (もりた たつお)

前立腺の代表的な病気には、前立腺肥大症、前立腺がん、前立腺炎がありますが、今回は、前立腺がんについて解説します。

【前立腺の位置と役割】

前立腺は、男性だけが持つ臓器です。正常の前立腺は栗の実ぐらいの大きさで、男性の膀胱の出口（膀胱頸部）から尿道を取り巻くように存在します（図1）。前立腺は男性の生殖機能に関わり、精液の一部である前立腺液を産生しています。

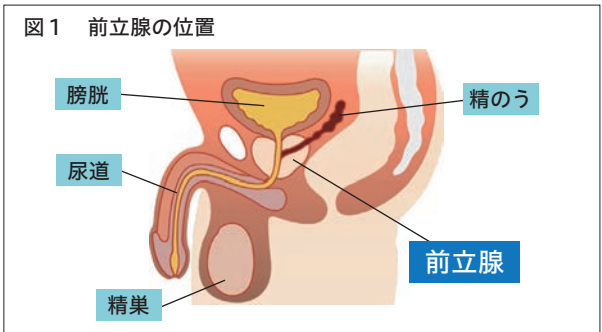


図1 前立腺の位置

なお、PSAは、前立腺で作られるタンパク質の一種で、健康人でも血液中に存在しますが、前立腺がんではより多くのPSAが血液中に放出されることから前立腺がんの腫瘍マーカーとして、前立腺がんの早期発見に役立っています。

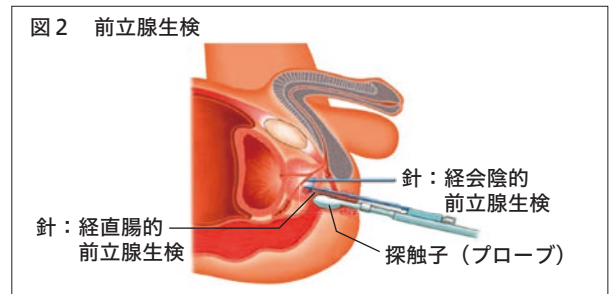


図2 前立腺生検

【症状】

前立腺がんの初期には特異的な自覚症状はなく、前立腺がんが進行すると、腰痛、股間（会陰）部の痛み、むくみ（浮腫）、下肢の痛みや運動障害などの転移による症状が出てきます。

【診断に必要な検査】

診断に必要な検査には、PSA（前立腺特異抗原）検査、MRI（核磁気共鳴画像法）、前立腺生検があります。後述するPSA検査とMRIで前立腺がんが疑われると前立腺生検を行います。前立腺生検は、前立腺がんの確定診断のために行われますが、麻酔下に会陰部（あるいは直腸）から針を前立腺に穿刺し、前立腺組織を14ヶ所前後採取し顕微鏡でがん細胞の有無を病理学的に調べます（図2）。前立腺がんの確定診断が得られた場合、前立腺がんの病期（進行度）を評価する検査が行われます。

【治療】

前立腺がんの治療には、手術（根治的前立腺摘除術）、放射線療法、薬物療法がありますが、がんの悪性度や進行度、患者さんの年齢、全身状態や希望などを考慮して治療法を選択します。

薬物療法では、ホルモン療法が多く行われています。ほとんどの前立腺がんは、精巣や副腎から分泌される男性ホルモンに依存して増殖しますので、男性ホルモンの産生や作用を抑えることによって前立腺がんの増殖を抑えることができます。これがホルモン療法ですが、有効性が高く、この治療法の発見者であるCharles Brenton Hugginsは1966年にノーベル生理学・医学賞を受賞しています。主な副作用として、ホットフラッシュ（顔のほてりや発汗）、女性化乳房、性欲の低下、勃起不全などがあります。

【おわりに】

前立腺がんは、早期発見し治療すれば高い生存率が得られます。早期発見のために、検診や健康診断、人間ドックで年に1度のPSA検査を受けることが重要です。



# 教えて！森田先生！～前立腺がんについて～

## Q.1 前立腺がんの疫学について教えてください。

前立腺がんは、高齢男性のがんであり、他のがんに比べてゆっくり進行するという特徴があります（すべてではありませんが）。2022年の統計では、男性のがんの中で罹患数（新たにかんと診断された患者数）は第1位（死亡数は第6位）で増加傾向にあります。

## Q.2 前立腺がんの原因が知りたいです。

特に遺伝が大きな原因になるかどうか気になります。

前立腺がんの発生には、遺伝、人種、男性ホルモン、加齢などが関係しているとされていますが、前立腺がんの原因は明らかにされていません。親兄弟が前立腺がんにかかっている場合、前立腺がんのリスクは約2.4～5.6倍に高まることが明らかになっています。

## Q.3 前立腺肥大症と前立腺がんの関係について教えてください。

前立腺肥大症と前立腺がんは別の病気です。前立腺肥大症が前立腺がんになるわけではありませんが、前立腺肥大症に前立腺がんが合併することはよくあります。

## Q.4 前立腺がんが心配です。何歳ぐらいから検査を受けた方がよいでしょうか。

前立腺がんは、50歳代から急速に増え始めます。前立腺がんの初期には特異的な症状はありませんので、50歳になったら前立腺がん検診を受けてください。

## Q.5 PSAは、いくつぐらいだと前立腺がんが疑われますか。

PSAが高くなると前立腺がんの発見率も高くなりますが、PSAが低くても発見率は低いものの前立腺がんが発見されます（図3）。前立腺がん検診におけるPSAの基準値には、全年齢で4 ng/ml以下、あるいは、年齢階層別基準値（64歳以下：3.0ng/ml以下、65～69歳：3.5ng/ml以下、70歳以上：4.0ng/ml以下）の2種類の基準値があります。自治体により採用している基準値は異なりますが、栃木県内のすべての自治体で、年齢階層別基準値が採用されています。

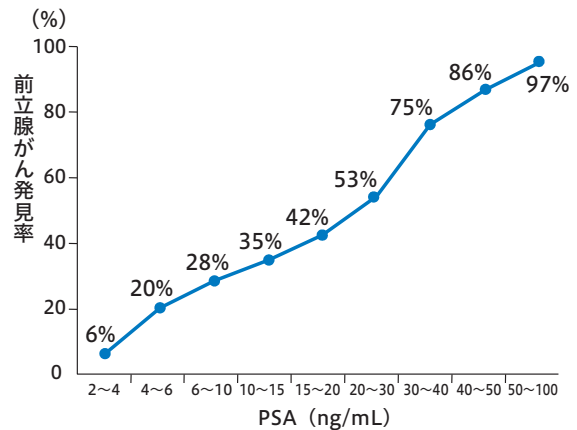


図3 PSA値と前立腺がん発見率  
出典（財）前立腺研究財団編：前立腺がん検診テキスト

## Q.6 前立腺がんを予防することはできますか。

残念ながら、前立腺がんの予防法は確立されていません。早期発見・早期治療が決め手ですので、前立腺がん検診を受けてください。栃木市の行う健康診査では、50歳以上の男性を対象に自己負担額400円でPSA検査を受けることができます。その他、健康診断や人間ドックでもPSA検査を受けることができます。



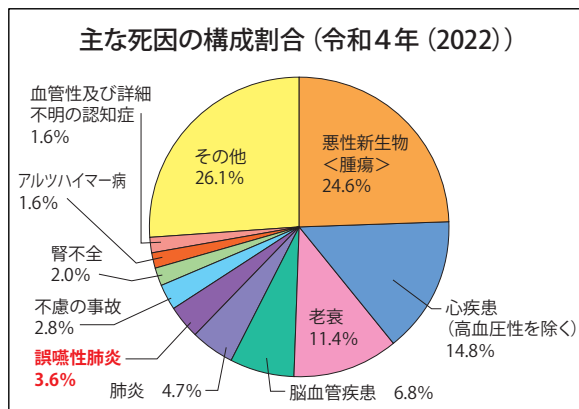
# ごえん 口腔ケアで誤嚥性肺炎を予防しましょう

## 高齢者の誤嚥性肺炎が増えています

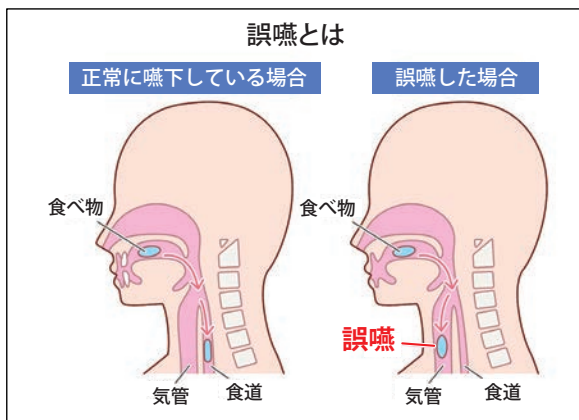
超高齢社会を迎え、嚥下機能の衰えた高齢者の誤嚥性肺炎が増えています。厚生労働省の昨年度の資料によりますと、誤嚥性肺炎は日本人の主な死因の第6位に位置し、命に係わる怖い病気として知られています。

誤嚥性肺炎と聞くと食物の誤嚥が原因で発症すると思われがちですが、実際は細菌などに汚染された唾液を誤嚥することでも発症します。口腔内には肺炎の原因になるような常在菌が多く存在しており、寝ている時間などに誤って気管に入り、肺に流れ込んだ細菌が繁殖することで発症してしまうこともあります。

そして高齢者の肺炎は再発を繰り返し、治りにくく、心不全を合併しやすいと言われています。入院患者さんにとっては、口腔内の健康状態が入院期間を長期化させるリスクとなるため、当法人では口腔ケアと嚥下機能の正しい評価という2つの側面から入院中の患者さんの誤嚥性肺炎の予防に取り組んでいます。



出典：厚生労働省令和4年(2022)人口動態統計月報年計(概数)の概況



誤嚥とは飲食物や唾液などが喉頭や気管に入ってしまうことで肺炎を発症する原因にもなります。

## とちぎメディカルセンターでの誤嚥性肺炎予防の取り組みについて

### ①口腔ケア

ご自身でのケアが難しい患者さんに対し、口腔内を清潔に保ち、唾液を誤嚥しても細菌の繁殖を抑えられるよう、看護師と介護スタッフ、言語聴覚士を中心としたリハビリのスタッフが協力して口腔ケアを行っています。

### ②嚥下機能の改善

言語聴覚士や医師が患者さんの飲食物を飲み込む能力を評価し、誤嚥をおこさないための適切な食事形態を選択したり、嚥下機能のリハビリを行います。

必要に応じて「嚥下造影検査／嚥下内視鏡検査」を実施します。



## 話す、聞く、食べる、のスペシャリスト 言語聴覚士の役割

言語聴覚士は失語症や高次脳機能障害、構音障害を含める言語障害、認知症を含める認知機能低下症例、嚥下障害など多岐にわたり対応する専門職です。

嚥下障害に関しては必要に応じて嚥下造影検査／嚥下内視鏡検査を元に評価を行い、訓練プログラムを立案しています。入院、外来ともに医師の指示により対応しており、食事場面に介入し直接的に指導を行う場合もあります。

全診療科を対象としリハビリテーションを行っています。



各事業所の具体的な取り組みを紹介します。

## とちぎメディカルセンターしもつが

- NST（栄養サポートチーム）委員会の主導のもと、週1回「口腔ケアラウンド」を開始しました。徐々に対象患者さんを広げていく予定です。
- 摂食嚥下認定看護師と言語聴覚士指導のもと、病棟看護師とリハビリのスタッフが協力して口腔ケアを実施しています。
- 口腔アセスメントツール「OHAT-J」を導入し、口腔ケアの評価の基準を統一しています。口腔に関する8項目（口唇、舌、歯肉・粘膜、唾液、残存歯、義歯、口腔清掃、歯痛）を健全（0点）から病的（2点）までの3段階で評価します。



NST委員会で患者さんごとに方針を決定します。



看護師と言語聴覚士が協力して口腔ケアラウンドを実施しています。

## とちぎメディカルセンターとちのき

- 療養病棟、緩和病棟などを有し、入院されている方の8割近くが口腔ケアの介助を必要としています。
- 口腔機能に問題が生じている方には、看護師と言語聴覚士が協力し口腔ケア方法を立案しています。口腔内に器質的な問題が生じている方には歯科往診を依頼し、歯科医師と看護師が連携をとりながらケアにあたっています。
- 摂食嚥下認定看護師が中心となり、口腔ケアの勉強会を実施し、知識・技術の統一を図っています。
- 入院セットに歯ブラシや歯磨き粉、保湿剤、歯磨きティッシュを導入するなど、口腔ケア物品の充実を図っています。



必要に応じて口腔ケアの介助を行います。



口腔ケアセット

## 介護老人保健施設 とちぎの郷

- 介護老人保健施設では病院と比較し長期間入所する方もいますので、口腔ケアではその方の自主性を尊重しています。
- フロアに集まって食事をとり、終わった方から洗面台に並んで歯磨きをします。全介助が必要な方には看護師がケアを対応します。歯磨きの場にリハビリのスタッフや看護師、介護スタッフがいることで、一連の口腔ケア動作に問題が生じた際に介助することと、どのように工夫したら自力で行うことができるのかの評価が可能になります。
- 義歯作成や口腔内に問題が生じた際には、利用者の希望に応じて市内の連携歯科医院に往診していただいています。



食後の口腔ケアの様子



とちぎメディカルセンターとちのき  
医療技術部 リハビリテーションセンター  
理学療法士 大久保 貴史

今回は、とちぎメディカルセンターとちのきリハビリテーションセンターに新しく導入された歩行学習支援ロボット「オルソボット<sup>®</sup>」の紹介をします。現在、導入施設は全国10施設程度で栃木県では初導入です。

オルソボット<sup>®</sup>は歩行障害のある足側に装着することで、患者さんの歩行に合わせて膝関節の動きを機械的に支援してくれるものです。まず、片側の足に支柱のついた装具（長下肢装具と言います）を装着します。そして、その膝部分にオルソボット<sup>®</sup>を装着します。次に、患者さんに立っていただき10秒くらい待ちます。そのあと操作パネルで駆動の指示を行います。開始音が鳴ったらあとは歩くだけです。オルソボット<sup>®</sup>が「今、膝を曲げる」「今、膝を伸ばす」というタイミングを教えてくれるので、患者さんはひたすら歩く練習を続けます。緊張するかもしれませんが、やることはシンプルです。



液晶モニター、本体ユニット、  
長下肢装具をセットで使用します

オルソボット<sup>®</sup>の仕組みを具体的に説明しますと、床と太ももの角度から、膝の曲げ伸ばしに必要なタイミングや力を計算し動きを発生させています。例えば、右足で蹴り出した後、膝が適度に曲がらないと地面と右足がぶつかってしまいます。さらに、右足が前方に着地するときは、膝が完全に伸びていないと前に進みづらかったり、膝に過度な負担がかかったりします。それらに対して太ももがどの位置にあるかを機械が計算して膝を適切に操作してくれるのです。患者さんごとに任意のタイミングで膝を誘導しますので、正しい歩き方を体験することができます。



その他の特徴として、装着に要する時間は1分程度ですので患者さんの貴重なリハビリテーションの治療時間を無駄にとることはありません。左右兼用なのでどちらの足にも対応できます。装着できればどの理学療法士、作業療法士が担当しても同じ効果が得られますので、担当者の区別もなく使用できます。本体の重さは1.5kg程度で、親しみやすい丸みのある形状となっています。

使用の対象となるのは、主に急性期を過ぎた脳卒中による麻痺が軽度～中等度であり、屋内歩行が可能（介助あり含む）なりハビリテーション処方のある患者さんです。なんとか歩けるけれど、もう少し速く安定して歩きたいといった歩容改善を目指す際に積極的に活用していけたらと思います。どうぞご期待ください。

# 地域連携協力施設のご紹介



とちぎメディカルセンターでは、地域の診療所・クリニックの先生に「地域連携協力施設」としての登録をお願いしております。第一線の地域医療を担う「かかりつけ医」の先生方と連携を密に取ることで、互いの役割を明確にし、切れ目のない医療を提供しています。このコーナーでは登録いただいている施設を毎回ご紹介します。



## はこのもりクリニック

院長：齊藤 浩  
住所：栃木市箱森町25-62  
TEL：0282-25-3636  
診療科：皮膚科・形成外科  
<https://www.hakonomori-cl.com/>



診療時間	月	火	水	木	金	土	日	祝
9:00~12:00	●	●	-	●	●	●	-	-
14:30~18:00	●	●	-	●	●	▲	-	-

受付は午前11:45、午後17:45まで  
▲：土曜は17:00（受付は16:45）まで

箱森に平成8年に開業して27年目になります。皮膚科、形成外科を標榜する小さな診療所です。皮膚科診療一般を中心に、レーザーや小手術を行っています。

皮膚疾患は目に見えるため治療に対する満足度はなかなか高くなりませんが、少しでも改善するように診療に励んでいます。血管腫や母斑、色素沈着などのレーザー治療は開院以来力を入れており、県内外から多数の紹介をいただいております。特に単純性血管腫や毛細血管拡張症、イチゴ状血管腫、異所性蒙古斑、太田母斑など保険診療を中心に施行しております。

今後ともよろしくお願いたします。

## あまがい内科医院



理事長：天下井 正弘  
住所：栃木市岩舟町下津原189-2  
TEL：0282-55-7811  
診療科：内科・呼吸器科・消化器内科・循環器科・小児科・皮膚科・リハビリテーション科・リウマチ科・アレルギー科

<https://www.amagainaikaiin.com/>

診療時間	月	火	水	木	金	土	日	祝
8:30~12:00	●	●	●	-	●	●	-	-
15:00~18:00	●	●	●	-	●	-	-	-

「地域医療」と「専門分野」の二つを両輪として、診療を行ってまいります。常に新しい知識や技術の習得に努め、地域の皆様へ最良の医療が提供できますよう尽力いたしますので、どうぞよろしくお願いたします。

## 医療法人社団 誠徳会 わたらせ在宅診療所

院長：伊奈 啓輔  
住所：栃木市藤岡町帯刀48-1  
TEL：0282-25-7618  
診療科：内科・泌尿器科  
<https://www.seitoku-kai.com>



受付時間	月	火	水	木	金	土	日	祝
9:00~18:00	●	●	●	●	●	●	●	●

※在宅訪問診療365日24時間対応

本院が開業して約5年経ちます。

皆様のおかげをもちまして現在のような充実した在宅医療が提供できるようになりました。本院スタッフは医師9名、看護師11名（連携医療機関含む）、事務3名で構成され、24時間対応で総合医療に従事しています。

診療対象は、日常生活動作（ADL）が低下し通院できなくなった患者様です。施設あるいは在宅にお邪魔して医療を施すという形式です。

診療内容は、心不全、腎不全、COPD、糖尿病、神経変性疾患などの慢性疾患の管理と末期癌の緩和医療を行っています。

本院が施す医療の限界を超えた病態が出現した場合は、地域連携病院の御協力をたまわっております。

患者様御本人と御家族の御苦労を斟酌し最良の医療を提供できるように、これからも努力してまいります所存でございます。どうぞ宜しくお願い申し上げます。

## 山門クリニック

院長：山門 悦子  
住所：栃木市日ノ出町6-35  
TEL：0282-22-0765  
診療科：内科・小児科



<https://www.yamakado-cl.jp/home>

診療時間	月	火	水	木	金	土	日	祝
9:00~12:00	●	●	●	●	●	●	-	-
14:00~18:00	●	●	-	●	●	-	-	-

1987年10月、日ノ出町で開業して36年になります。お子様からご高齢の方まで幅広い年齢層の方々が通院されています。総合内科専門医として内科全般の診療を、また、かかりつけ医として患者様のいろいろな悩み相談も受けています。専門的な検査や治療が必要な時は、適切な病院へ紹介もしています。

毎週木曜日（第3木曜日を除く）外来担当の山門実医師は高血圧専門医です。原発性アルドステロン症など2次性高血圧症を多く診療しています。高血圧症でお悩みの方は、是非ご相談ください。

日々の診療では、患者さんのお話をよく伺うこと、病気の検査、診断、治療について丁寧に説明し理解していただくよう心掛けています。

クリニックのスタッフは、皆明るく親しみやすく家庭的な雰囲気です。身体のお悩み、心配なことがありましたら、お気軽にご相談ください。

## マンモグラフィ装置をリニューアルしました

### 主な特長

- 圧迫自動減圧制御により、検査時の痛みを低減する機能が備わっています。
- 最小画素サイズ50 $\mu$ mの高精細画像で、乳腺の中にある非常に微細な石灰化を鮮明に描出できます。
- 新しい画像処理技術により、X線量の低減化が可能です。



栃木市の「乳がん検診受診券」・乳がん検診無料クーポン券をご利用いただけます。

詳しくは栃木市から配布される「けんしんパスポート」をご覧ください。



ご予約・お問い合わせ先：総合健診センター（TEL:0120-940-620）



### かんたん健康体操

ご自宅や職場で簡単にできる体操を紹介します

### 股関節トレーニング

YouTube公式チャンネルで詳しい動画をご覧になれます。



- ① ひざ下にタオルを置きます
- ② タオルをつぶすように力を入れて膝を伸ばします

運動の目安：左右とも10～20回



- ① 椅子に踵を乗せてお尻を上げます
- ② 身体が一直線になるようにモモ裏とお尻に力を入れます

運動の目安：10～20回



- ① 足の裏にタオルを引っかけます
- ② モモ裏がストレッチされるように膝を伸ばして足を持ち上げます

運動の目安：左右とも10秒を10回



- ① 足首にタオルを引っかけます
- ② タオルを引きつけて、モモ前がストレッチされるように膝を曲げます

運動の目安：左右とも10秒を10回

#### <運動上の注意>

- ・痛みが出る時は行わないでください。
- ・医師から止められている時は行わないでください。

監修：とちぎメディカルセンターしもつがリハビリテーションセンター

#### ■17号の表紙

今号の表紙はとちぎメディカルセンターの保健・介護分野を担う総合保健医療支援センターのスタッフです。介護老人保健施設とちぎの郷、居宅介護支援事業所、訪問看護ステーションでは、栃木地区の地域医療連携を推進できるよう医療機関をはじめ地域の関係者と協力しながらそれぞれの役割を果たしています。



発行・編集

一般財団法人  
とちぎメディカルセンター  
総合連携推進部 広報室



<https://www.tochigi-medicalcenter.or.jp/>