

# 歯科衛生だより

発行人/武井 典子  
 発行/公益社団法人 日本歯科衛生士会  
 〒169-0072 東京都新宿区大久保2-11-19  
 TEL.03(3209)8020 FAX.03(3209)8023  
<http://www.jdha.or.jp/>

2017 June vol. **39**

## お口の健康と認知症との関係

神奈川県立歯科大学大学院 歯学研究科口腔科学講座社会歯科学分野 教授 山本 龍生

### 認知症とは？

認知症とは、脳や身体の病気を原因として、記憶・判断力などの障害がおこり、普通の社会生活がおくれなくなった状態をいいます。認知症は、脳が病的に障害されており、その原因は、脳そのものの他、脳以外の身体の病気などがあるとされています。認知症にはいくつかの種類があり、多くは「アルツハイマー型認知症」と「脳血管性認知症」です。認知症の人は年齢とともに増加し、85歳以上の3～4人に1人が認知症であるといわれています。認知症の高齢者は年々増加し、2025年には65歳以上の約700万人が認知症になると予測されています。しかし、認知症の専門医の不足などから十分な医療の提供がなされておらず、認知症の予防や早期発見が重要な課題となっています。認知症のリスク因子についてはさまざまな報告がありますが、具体的な予防対策には至っていません。



### お口の健康が認知症の発症に関わる？

近年、歯の数や義歯(入れ歯)使用といった、お口の健康状態が認知症となるか否かを左右するという研究結果が国内外で発表されるようになりました。図1は我々が日本人の高齢者を対象として行った研究結果のグラフです。認知症の判定を受けていない健康な65歳以上の4,425人を対象として4年間追跡調査を行った結果、歯がほとんどなく義歯を使用していない人は、自分の歯が20本以上ある人に比べて、認知症を発症する割合が高いことがわかりました。

この研究の第1のポイントは、追跡調査である点です。認知症の人は歯が少ないなどお口の健康状態がよくないことは以前からわかっていました。しかし多くの研究は、一度きりの調査であるために、認知症が先(原因)でお口の健康状態が後(結果)なのか、それともお口の健康状態が先(原因)で認知症が後(結果)なのか不明でした。今回の研究では、調査開始時点で認知症の人は対象から除外して、まず歯の状態を調べ、その後4年間追跡し、

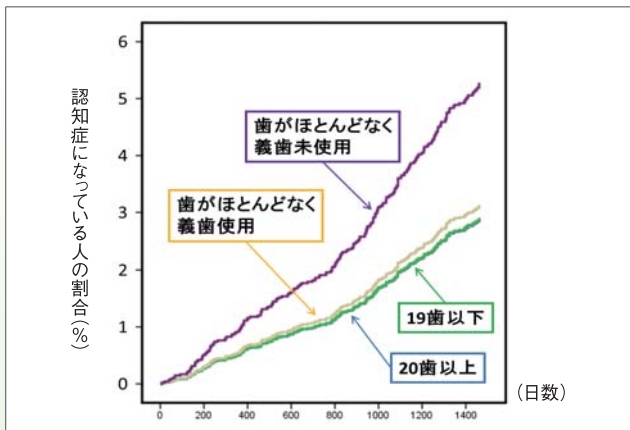


図1. 歯数・義歯使用と認知症発症との関係  
 統計学的に影響を取り除いたもの:年齢、所得、BMI、治療中疾患の有無、飲酒習慣、運動習慣、物忘れの自覚の有無  
 (Yamamoto et al. Psychosomatic Medicine, 2012)



平成29年度「歯と口の健康週間」ポスター

認知症になったかどうかを記録しました。この研究では歯の状態を先に調べているので、これが原因であるといえます。

第2のポイントは、「交絡因子」とよばれるさまざまな影響の排除です。想定される批判として、歯数と認知症の関係は直接の関係ではなく、年齢を仲介とした間接的な偽の関係ではないかという意見です。一般に、年齢が高くなるほど歯の数が少なくなり、年齢とともに認知症の有病者の割合が増加しますので、このような批判が想定されます。つまり年齢が歯数と認知症の両方に関連するために、あたかも歯数と認知症が関連するよう見えるという現象です。

そこで今回の研究では、年齢の他に、所得、Body Mass Index(やせや肥満の指標)、治療中の疾患の有無、飲酒習慣、運動習慣、物忘れの有無といったものの影響を、統計学的手法を用いて排除しました。その結果、これらの影響を排除しても、歯がほとんどないにもかかわらず義歯を使用していない人は、20本以上自分の歯がある人の1.85倍、認知症発症のリスクが高いことがわかりました。

図1でもう一つ特徴的なことは、歯がほとんどなくても義歯を入れることで、認知症の発症リスクを抑制できる可能性も示されたことです。これは「歯がほとんどなく義歯使用」と「20歯以上」との間に明らかな差がなかったという結果から考察することができます。具体的に試算すると義歯の使用によって約4割の抑制になります。つまり、単に歯が少ないということだけが認知症発症リスクを高めるのではなく、歯が少なくてもあきらめないで義歯を入れるとそのリスクが下がる可能性があることを意味します。

この研究では歯と義歯使用の他に、自己申告の咀嚼能力、かかりつけの歯科医院の有無、口腔衛生の心がけについても調査開始前に質問し、その後の認知症発症との関係を調べています。その結果、「あまり噛めない」と回答した人は「何でも噛める」と回答した人よりも1.25倍、「かかりつけの歯科医院がない」と回答した人は「ある」と回答した人よりも1.44倍、「口腔衛生に心がけていない」と回答した人は「口腔衛生に心がけている」と回答した人に比べて1.76倍、それぞれ認知症発症リスクが高くなることがわかりました。

### お口の不健康から認知症発症への予想経路

お口の不健康から認知症発症への想定される経路はいくつか考えられ、それらを図2にまとめました。まず、歯がほとんどないにもかかわらず義歯を使用しなくなると、あまり咀嚼をしなくなることが予想されます(経路①)。咀嚼

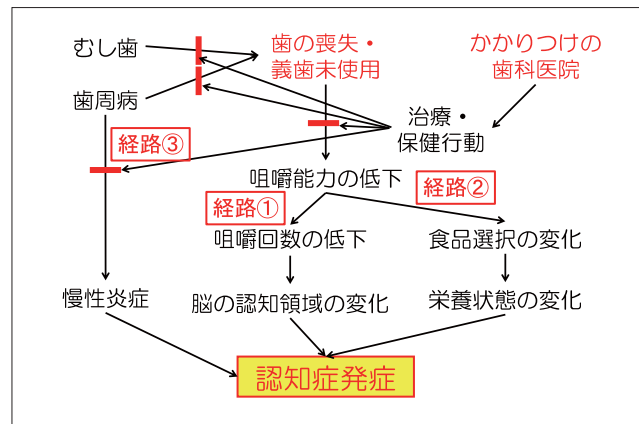


図2.お口の不健康から認知症発症への予想経路

をしなくなると、大脳の海馬や扁桃体といった認知機能に関わる領域への刺激が少なくなります。その結果、認知機能の低下が起こり、認知症になりやすくなる可能性があります。つまり、「歯の喪失・義歯未使用」から「咀嚼能力の低下」、「咀嚼回数の低下」、「脳の認知領域の変化」を経由して「認知症発症」に至る経路の存在です。

次に考えられるのは、歯がほとんどないにもかかわらず義歯を使用していない人は、咀嚼能力が低下して、食べられる食品が限られるようになります(経路②)。特に、歯の少ない人は柔らかい菓子パンや麺類のようなものばかり食べて、生野菜などのビタミン類の栄養素の摂取不足が起こることが指摘されています。一方、ビタミン類の摂取不足の人は認知症になりやすいことが明らかになっていますので、「歯の喪失・義歯未使用」から「咀嚼能力の低下」、「食品選択の変化」、「栄養状態の変化」を経由して「認知症発症」に至る経路が考えられます。

その他、歯を失う主な原因である歯周病によって、長い間、歯周組織の炎症で産生されたサイトカインや活性酸素種といわれる物質が、血液を介して脳に影響を及ぼす経路も考えられます(経路③)。歯周炎によって全身の血液に炎症性サイトカインや活性酸素種の濃度が高まること、また炎症性サイトカインや活性酸素種によって認知症の発症リスクが高まることも明らかにされてきており、「歯周病」から「慢性炎症」を経由して「認知症発症」に至る経路の存在も想定されます。

かかりつけの歯科医院の有無と認知症発症との関連については、いくつかの可能性が考えられます。例えば、かかりつけの歯科医院で治療や予防処置あるいは保健指導を受けることでお口が健康となり、歯周病の予防や歯の喪失の防止、歯を失っても義歯等による治療が行われ、それらの結果として認知症の発症リスクが抑えられているかもしれません。



## 歯を失う原因はう蝕と歯周病

図3には1987年から直近の2011年までの歯科疾患実態調査における年齢階級別の平均歯数のグラフを示しました。経年的にみると、どの年齢群においても平均歯数が増加していることがわかります。しかし、直近の2011年でさえも平均歯数が20以上である年齢は60歳代までであることがわかります。つまり、認知症や要介護状態になる人の割合が高くなる70歳以上では、残念ながら20歯を下回っているのが平均的な高齢者であるといえます。平均寿命が世界トップクラスとなった日本では、今後要介護を防止して健康寿命を延ばすために、高齢になっても多くの歯を維持することがますます重要になっています。

歯の喪失を防止するためには、その原因を知る必要があります。図4には8020推進財団の報告書から入手した永久歯の抜歯原因に関する調査の結果を示しました。

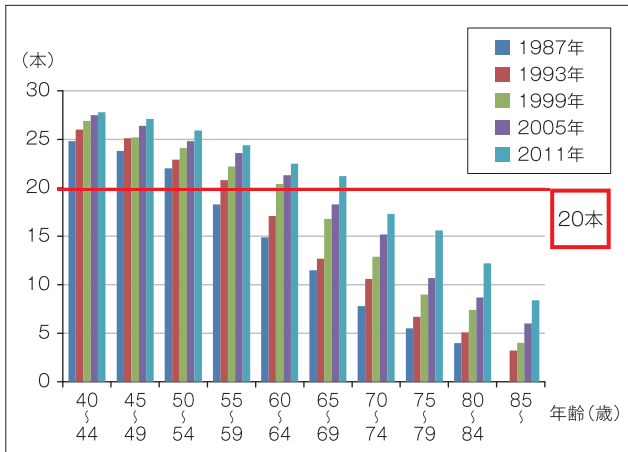


図3.年齢階級別の歯の平均本数 (歯科疾患実態調査結果より著者作成)

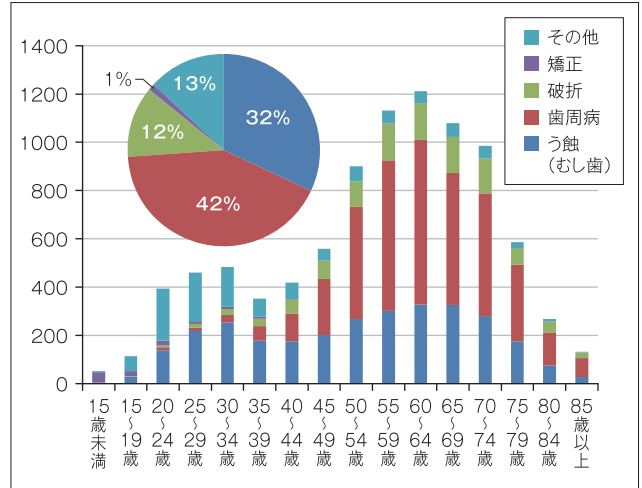


図4.年齢階級別の永久歯の抜去数 (永久歯の抜歯原因調査結果より著者作成)

この調査は2005年に全国の2,001人の日本歯科医師会会員(歯科医師)からの回答をまとめたものです。7,499人の患者さんの9,350本の永久歯が抜去され、その原因は多いものから歯周病(42%)、う蝕(むし歯)(32%)、その他(13%)、破折(11%)、矯正(1%)の順でした。歯周病とう蝕(むし歯)を合わせると約74%となりました。これらのことから、健康寿命延伸のために、歯周病とう蝕に対する予防はますます重要となることがわかります。

う蝕予防にはフッ素配合の歯磨剤を使うこと、歯周病予防には歯と歯の間のブラッシングをすることが基本となります。そして、年に2回は定期的に歯科でむし歯や歯周病のチェックを受けることが重要です。う蝕や歯周病は予防できる病気です。これらを予防することで、高齢になっても好きなものが食べられるだけでなく、認知症予防にもつながると思われます。

**kuraray**
*Noritake*

**使いやすさを追求した  
ペーストタイプの  
知覚過敏抑制材。**

治療処置後の  
**「シミ止め」に!**

管理医療機器 歯科用知覚過敏抑制材料

## ティースメイト® APペースト

医療機器認証番号: 226ABBZX00010000

●ご使用に際しましては添付文書を必ずお読み下さい。●「ティースメイト」は株式会社クラレの登録商標です。

クラレノリタケデンタル  
インフォメーションダイヤル
0120-330-922

製造販売元  
**クラレノリタケデンタル株式会社**  
〒959-2653 新潟県胎内市倉敷町2-28

販売元  
**株式会社モリタ**  
〒564-8650 大阪府吹田市垂水町3-33-18  
お客様相談センター: 0800-222-8020

厚生労働大臣許可番号 13-ユ-302400

**歯科衛生士の  
就職・転職は  
クオキャリア**

WEB/求人誌 / 就職イベント

—— 歯科衛生士の「働く」のそばに ——

夏の DH就活フェス 開催! 7/2 名古屋・7/30 大阪・8/6 東京

クオキャリア
検索

https://www.webqua.jp

☎ 03-5927-9442 (平日11:00-18:00)

株式会社クオリア・リレーションズ/クオキャリア事務局 〒170-0005 東京都豊島区南大塚3-46-3いちご大塚ビル6F

全国各地から 和歌山県歯科衛生士会

WAKAYAMA

## いきいきわかやまDH健口普及事業 ~歯と口は健康・元気の源!!~

今回、日本歯科衛生士会より平成28年度「地域歯科衛生活動事業」の助成を受け、『いきいきわかやまDH健口普及事業』を下記のとおり充実した内容で実施することができましたのでご報告いたします。

### 事業目的

既存イベントを活用し、地域住民に対し、歯・口の健康について関心を持っていただくと共に、健康習慣の獲得を目的としました。

### 事業内容

各イベント等においてブース出展を行い、歯や口腔に関する知識の普及とブラッシング指導等を行うことにより、歯科衛生士の活動や役割をPRしました。

### がん征圧・患者支援チャリティイベント 『リレー・フォー・ライフ・ジャパン2016わかやま』

平成28年5月14日(土)、15日(日) 和歌山城公園 砂の丸広場

こちらのイベントには、今回初めて参加しました。会場は、夜通しステージイベントやグルメ屋台・リレーウォーク、マラソンなどがあり、また日没後



ルミナリエが始まり、メッセージを綴った紙袋に火を灯して、がんで亡くなった方を偲び、また、現在がんと向き合っている方へのエールを託し、

祈りを捧げました。イベントを通じ、がん診療連携拠点病院や他職種団体、地域のボランティア団体等、がん経験者とそのご家族、ご遺族、支援者の方々とがんと向き合っている時間を少しでも共有しました。



当日は、「口腔の異常を見逃さない!! 特別な器具を使わず直視、触診可能な口腔粘膜からの情報を見逃してはいけない!!」をスローガンに、粘膜に痛みがあるときのケアには保湿剤を使用したり、唾液腺マッサージ等のお話し、副作用でも悩んでいる方々が多い口腔乾燥について、特にアプローチしたい思いでパンフレットを配布したり、保湿剤の効果や使用方法をご提案させていただきました。また、当会の「のぼり」を持ってリレーウォーク、マラソンに参加したりと、1日中大変貴重な体験をしました。

イベント期間中、主催の公益財団法人 日本対がん協会、わかやま実行委員会の皆さま方には、初参加の私たちに大変親切にしてください深く感謝いたしております。平成29年度5月13日(土)、14日(日)も参加する予定です。

就活
CAFE

6.18
SUN
13:00  
OPEN

入退場自由
服装自由
無料
先着200名

東京・新宿で開催! 詳細・事前登録はこちら

<https://www.guppy.jp/cafe>

主催：株式会社グッピーズ
〒163-0613 東京都新宿区西新宿1-25-1  
新宿センタービル13F  
☎ 0120-57-3887 happy@guppy.co.jp

## Evadyne® Plus

LIGHT CURED TEMPORARY FILLING MATERIAL

光重合型仮封材

エバダイン® プラス

管理医療機器 医療機器認証番号 21500B2Z00194000	
セット 包装：5g入シリンジ	1本
先端チップ	15本
	標準価格 3,000円
ネオ ブラックチップ(L)90本入 標準価格 2,000円 (一般医療機器 医療機器認証番号 13B1X00154000015)	

においがいい  
 身体にやさしい  
 使い方がやさしい  
 診療環境にやさしい  
 仮封材できました。

ネオ製薬工業株式会社

〒150-0012 東京都渋谷区広尾3丁目1番3号  
 Tel. (03) 3400-3768 (代) Fax. (03) 3499-0613

お問い合わせ ☎ 0120-07-3768 LTP1507

## 健康推進イベント『わかやま健康フェア』

平成28年6月18日(土) 近鉄百貨店和歌山店

県が主催するイベントにお声がけいただき、こちらにも初参加しました。がんに関する情報の発信や健康機器測定など体験を通して、県民の皆さまを対象に、健康への関心を高め、健康づくりに取り組むきっかけとなることを目的として行われたものです。生涯を通じた健康づくりに歯と口が健康であることが重要であることを知ってもらい、どのライフステージにおいてもきちんと口腔支援をすることが、むし歯や歯周病を予防し、いつまでもおいしい食事や会話を楽しめることをPRしました。劇団《歯-art-Full》の人形劇では、すべて本会会員の手作り、小さな子供たちが近づいてきて目をキラキラさせて真剣に見入ってくれていました。



## わかやま健康と食のフェスタ2016 『歯と口は 健康・元気の源!!』

平成28年10月9日(日) 和歌山ビッグウエーブ

生活習慣の乱れ、朝食の欠食など、食と健康をめぐる課題は、依然として存在している中、健康推進や食育に携わる団体、企業等と連携し、健康に関する特色のある活動の紹介や自らの健康状態を把握することができる場が多く取り入れられた会場内は、子供たちの活気にあふれ、本会のブース内では、劇団《歯-art-Full》がまたまた大活躍しました。ステージイベントでは、【歯あわせ体操】を実施しました。



## ま と め

ステージイベント等との時間配分の事前打ち合わせをしっかりと行っていたこともあり、人形劇団の活躍はすばらしいものとなりました。個別指導やアクティビティの参加も取り入れ、楽しみながら参加されている様子が見られました。一般来場者や他職種団体、行政の方々大変に好評でした。多くの方々に「いいこと教えてもらいました。どうもありがとう」「こんなに子供たちが集中力を持つなんてびっくりしました」と、これからの私たちの活動に大変活力となるお言葉をいただきました。

事前に行われた会議に参加させていただいたことで、関係団体や企業等と意見交換もしやすくなり、以前よりつながりが深まったように思います。実際、地域自立支援会議や包括支援センターや他職種団体からの研修会案内や講師依頼が増えました。また、空き時間を見つけ、他のブースの見学もすることができ、私たち自身の研鑽にもなりました。



日本歯科衛生学会第11回学術大会(広島開催)の教育講演で、西田互先生が話されたとおり「科学に基づいた力」と「生涯に寄り添う力」を十分に備え、このイベントの参加を機に、今後も地域の皆さんの健康づくりをサポートする立場として、活躍の場・地域歯科衛生活動を通じて【顔の見える関係づくり】を積極的に広げていきたいと思えます。そして、生涯歯と口の健康づくりを提案し、相手にじっくりと最期まで寄り添える会員の育成に精進していきたいと思えます。

一般社団法人和歌山県歯科衛生士会 会長 野村 カオル

**white ruscello**  
ルシェロ歯ブラシ W-10

美白のために処方する。

「ルシェロ歯ブラシ W-10」は、歯にやさしく効率的なステイン除去を目的に様々な角度から検証し誕生した、美白のための歯ブラシです。

発売元 株式会社ジーシー 東京都文京区本郷3丁目2番14号 2017年4月現在

**LION** 歯科用

**Systema SP-T ジェル**  
バイオフィルムへの浸透・殺菌力にすぐれた無研磨ジェルタイプの歯磨剤です。  
医薬部外品

**Systema SP-T メディカルガーグル**  
殺菌力に優れた希釈タイプの含漱剤です。  
効能・効果 口腔内及びのどの殺菌・消毒・洗浄、口臭の除去  
指定医薬部外品  
販売名：ピララがい薬-P

**Systema SP-T 歯ブラシ**  
歯周病ハイリスク部位をやさしくケアできる歯ブラシです。

**Systema SP-T シリーズ**

メーカー希望価格(税別)／個(税抜き)  
Systema SP-Tジェル 1,500円 Systema SP-T歯ブラシ 400円  
Systema SP-Tメディカルガーグル 1,300円

ライオン歯科材株式会社 株式会社モリタ  
〒130-8644 東京都豊田区本所1-3-7 TEL.03(3621)6183 http://www.lion-dent.com

# 「話す」「食べる」を支える 口の中の力持ち 舌 した その2

## 1 赤ちゃんとの「舌」

赤ちゃんにとって「舌」は栄養補給のための大事な器官です。赤ちゃんは、おっぱいを飲む時に大きく口を開き、お母さんの乳首を「パクッ」とくわえ、舌を動かしながら乳首を押しつぶし、搾り出すように母乳を引き出します。これを哺乳反射といい、この赤ちゃんのしごくような「舌の動き」によって、ホルモンの働きが促され、ますます母乳が作られ、赤ちゃんは、お腹いっぱい母乳を飲むことができます。

このように私たちは、生まれてすぐ「舌」を使い、「舌」の恩恵を受けて成長するので。



ほにゅうか 母乳窩

赤ちゃんだけにある、上顎中央のくぼみ。お母さんの乳首がこのくぼみにしっかり固定される。

## 2 舌・口の育ち

日々の成長に伴い赤ちゃんの口の機能も「母乳を飲む」口から「離乳食→幼児食→ふつうの食事」と食事形態に応じた口へと成長します。「食べる」動きができるようになるためには、哺乳反射がだんだんなくなり、唇を使って食べ物や飲み物を判断し取り込むことを覚えます。そして、唇、頬、舌、顎を全部使って、食べ物をすりつぶす、噛みつぶす、混ぜ合わせるなど、さまざまな動きができるようになっていきます。

同時に、「話す」機能も育ちます。まだ上手に話せなくても話そうとすることも口のトレーニングとなり、やがて舌は正しい位置に収まります。おもちゃなど、何でも口に運び物性を確認することは、哺乳反射を弱め、口の機能を発育させるトレーニングとされています。

口を上手に閉じることができるようになると、よだれが垂れる「赤ちゃんの口」から「おとなの口」に近づいていきます。



## SUNSTAR

**疾患治療に伴う口腔トラブルをもった  
患者様のお口のケアのために。**

# バトラー 口腔ケアシリーズ

Speciality Goods



1923年以来、世界のデンタルプロフェッショナルに愛用され、今もなお進化しつづけるブランド——BUTLER（バトラー）。

商品のお問い合わせ **072-682-4733**

<http://jp.sunstar.com>

サンスター株式会社 〒569-1195 大阪府高槻市朝日町3番1号

※パッケージデザインは予告無く変更される場合があります。  
®登録商標。BUTLERは登録商標です。

### 3 遊びながら! 口・舌の運動にもなるゲームあれこれ

ゲームを楽しみながら、お口の周りの筋肉をキュッと締めて、カッコいい口元を作りましょう!

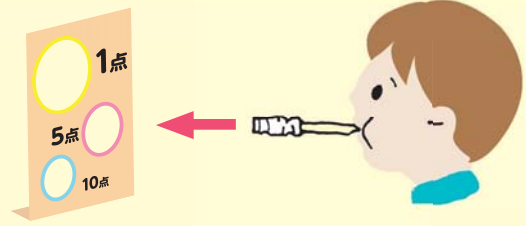
#### ストロー吹き矢でホールインワン

用意するもの

- ストロー(紙の袋に入っているもの) ● 吹き矢の的

遊び方

1. ストローの先端に紙袋を寄せ、つけたままストローを吹きます。
2. ストローを的の穴に向けて「フーッ」と吹いて袋を飛ばします。



#### 絵合わせでお口をキュッ!

用意するもの

- ストロー ● 絵のカード ● カードと同じ絵を描いたシート

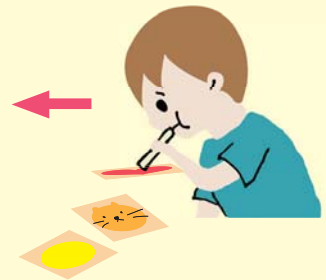
遊び方

1. テーブルに絵のカードとシートを並べます。
2. 読み上げられた絵のカードを探しストローで吸い上げます。
3. シートの同じ絵の所にカードを置きます。

※吸ったまま運ぶことができない場合は吸い上げた絵を手に取り置いてください。



紙にカードと同じ絵を描いておく



#### 顔じゃんけん

遊び方

- 複数の人たちと顔の表情でじゃんけん遊び。
- ひとりの人が音頭をとりみんなで対戦します。
- 道具を使わずに簡単に遊べます。

グー



口をギュッと結ぶ

チョキ



唇をキュッとつき出す

パー



口を大きくあける

(公益社団法人日本歯科衛生士会 地域歯科保健委員会)

月刊「デンタルハイジーン」別冊

歯科衛生士のための

## 子どもの“みかた” まるわかりブック

犬塚勝昭・有田信一・土岐志麻・渡辺直彦 編著  
全国小児歯科開業医会 監修

小児歯科臨床で  
必要なことや知りたいことが  
“まるごとわかる”一冊!

小児患者に対する歯科的対応と  
チェアサイドにおけるコミュニ  
ケーションのあり方など、最新  
の小児歯科事情や保護者への対  
応を詳説。

■ AB判 / 120頁 / カラー ■ 定価 (本体 3,300円+税)



歯科衛生士のための

## 歯科診療報酬 入門

公益社団法人 日本歯科衛生士会 監修  
鳥山佳則・石井拓男・  
武井典子・金澤紀子・吉田直美 編

歯科衛生士の業務に  
ウェイトをおいて保険診療を  
解説したテキスト!

- 歯科衛生士が知っておきたい歯  
科診療報酬の仕組みがわかり  
ます。
- 歯科衛生士の業務と診療報酬体  
系の結びつきについて実務を含  
め、わかりやすく解説しています。

■ B5判 / 248頁 / 2色 ■ 定価 (本体3,700円+税)



医歯薬出版株式会社

〒113-8612 東京都文京区本駒込1-7-10  
TEL03-5395-7630 FAX03-5395-7633

<http://www.ishiyaku.co.jp/>

**ConCool**  
dental scientific approach

## 術者磨きにひと工夫を。



例えば、術者磨きの場面で、  
少量のジェルコートFを  
デンタルフロスにとり、処置を行う。  
小さなひと工夫が患者さんに気付きを与え、  
ワンランク上の歯科予防につながります。

**ジェルコートF**は  
殺菌効果(塩酸クロルヘキシジン)と  
歯質強化(フッ化ナトリウム)の効果を  
最大限に引き出すジェル処方。  
術者磨きにジェルコートFを使用すると  
磨き上がりの爽快感が実感でき、  
患者さんの満足度が高まります。



### フッ素コート歯みがきジェル **ジェルコートF**

90g 参考患者価格 1,000円(税抜)

医薬部外品



ウエルテック株式会社

531-0072 大阪市北区豊崎3-19-3 TEL06-6376-5533 www.weltecnet.co.jp [製品のお問い合わせは 0120-17-8049]