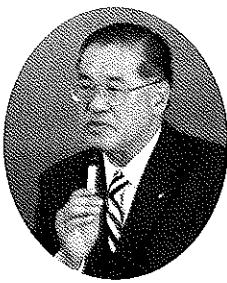


# 埼玉県摂食・嚥下研究会だより —高齢化時代のセーフティ・ライフを目指して—

## 第2回症例検討会開催

10月15日(日)、さいたま市の国際調理専門学校において埼玉県摂食・嚥下研究会の第2回症例検討会が開催された。



下山定夫理事

研修テーマは『おいしい嚥下食の作り方と食べ方』で、講師は、本研究会理事で埼玉県立歯科医院の中山博之先生、都立北養護学校栄養士の荻野真理子栄養士、加藤恵子栄養士により実習を交えて行われた。研修は調理室を利用し、定員50名で午前と午後の部の2回に分けて実施した。

挨拶で下山定夫理事は、「摂食・嚥下障害の研究を通して、関係職種の方々とのコミュニケーションを充実させ、リハビリテーションの技術向上を目指していきたい。本日参加された方々を通じて、摂食・嚥下に関する心のある方にもっと広めて頂きたい」と話された。

### おいしい嚥下食の食べ方

埼玉県摂食・嚥下研究会理事  
埼玉県歯科医師会会員

中山 博之



中山博之先生

今までの経験から、「摂食・嚥下に問題のある方の食事は、(1) 安全性 (2) おいしさ (3) 食べる機能 (4) 社会的自立」の順でみると考

えている。

まず第一に、食べることで生命を脅かすことがないこと。窒息、誤嚥が起きないよう、客観的な評価のもとに、必要であれば各種検査を追加して、その人の摂食・嚥下機能を診断することが大切である。その診断から、その人についた食環境、食形態、食事介助を考える。

第二においしさへの配慮を行う。この順序は、発達期の障害の場合も、中途障害や老化による問題を抱

える場合も、基本的に同じであると考えている。

(ビデオ供覧1)  
【基本事項の確認】

次に食べる動きを分析する。現在摂食の5期が多く用いられる。

(1) 先行期 (認知期)

(2) 準備期 (捕食・咀嚼)

(3) 口腔期 (Lingual)

(4) 咽頭期

(5) 食道期

しかし、ふだん自然に食べる動きを分析するには、パーマーの過程モデルのほうが適している。

▼パーマーの過程モデル

(1) 経口摂取と第1期輸送

(2) 食物粉碎

(3) 第2期輸送

(4) 下咽頭における食物通過

(5) 食道期

(ビデオ供覧2)

このような摂食嚥下機能は、生まれついて持っているものではなく、

(2面に続く)

vol.5

発行日 平成19年3月1日

発行者

埼玉県摂食・嚥下研究会  
会長 吉原 忠男  
事務局

埼玉県浦和区針ヶ谷4-2-65  
彩の国すこやかプラザ5F  
(社)埼玉県歯科医師会内  
TEL 048-829-2323

離乳期を通して獲得していくことが分かっている。食べる機能の発達は、発達の原則に沿つておこる。摂食機能獲得については向井の8段階で説明する。

▼摂食機能獲得段階 (向井)

- (1) 経口摂取準備期
- (2) 嚥下機能獲得期
- (3) 捕食機能獲得期
- (4) 押しつぶし機能獲得期
- (5) むりつぶし機能獲得期
- (6) 自食準備期
- (7) 手つかみ食べ機能獲得期
- (8) 食具食べ機能獲得期

の中でも一番大きな要素は温度である。作りたての料理は、何にも増しておいしい食べ物である。  
またおいしさは食べ物そのものだけではなく、二次的な要素もある。このおいしさはLeopoldの先行期に感じるものである。  
親しい人との楽しい食事、整った食卓、食具など、おいしさを感じる食環境の設定は大切な事柄である。その中でも、食欲を育む生活リズムづくりは基本となる。なぜなら食欲は生きる意欲であるからである。  
その他、料理には味や物性以外にもおいしさの要素がある。見た目の美しさ、におい、香り、そしておいしい音などは、先行期に五感で感じるおいしさである。

【おいしく食べる」ととは?】  
口は、多機能な器官である。食べること、話すこと、表情を作ること、呼吸をすることなど、様々な機能を持つている。食べることに関しては、いろいろな役割をしている。

まず、口は消化器の入口であり、嚥下の準備(咀嚼)を整える器官である。また会話や表情を作ることを通して、食べる楽しみを作り出す器官である。しかし忘れないで欲しいことは、口はおいしさそのものを感知する器官であることである。

では、おいしさとはいつたい何か。まずは、食べ物自体のおいしさがある。このおいしさは、Leopoldの準備期に口で感じる。おいしさの半分は、味ではなく物性であることが分かれている。舌触り、喉ごし、軟らかさ、歯ごたえなど、口を使って物性を感じるいろいろなおいしさがある。そ

【おいしく食べるための介助に関する配慮】

介助を必要とする人にとっても、おいしく食べることは大切なことである。そのため介助者がおいしさについて配慮し、食べる機能を理解し、介助が必要とする人の状況を把握することが必要なのである。

まず先行期で配慮することとして、食べるベースがある。安全性を確保した上で、その人にあつたベースでも大切である。食べ物を見せたり、声掛けをしたり、においを嗅いでもらつたりして、これから何を食べるのかを分かつてもらうようにする。



加藤恵子栄養士

荻野真理子栄養士

## おいしい嚥下食の作り方

東京都北養護学校栄養士 荻野 真理子

東京都北養護学校栄養士 加藤 恵子

(1) ピーナッツを使用して、①バー  
マーの過程モデルの確認、②食塊の確認 (2) 不十分な処理の食塊の飲み  
づらさを体験。

(3) 水を使用して、①頸位と嚥下の関係、②頸部の角度と嚥下の関係を  
体験。

(4) グミを使用して口腔周囲筋と咀  
嚼の関係を体験。

(5) 三人一組で介助食べ

(6) 介助者、観察者、食事者にわかれ、介助時のスプーンの使い方、方向、おきかたなどの違いを体験し、介助時の要点について体験をする。

次に準備期以降の配慮として、おいしさを感じやすい適切な一口量を提供するようにする。特に中途障害や老年期の方は、今までの食習慣もあり、安全性とおいしさを両立させることが大切である。それ以上に大切なことは、適切な介助をすること。下口唇の上にスプーンを置くこと、味を感じやすいよう舌の前方を使いやさしくようにすることなど、おいしさを感じてもらうことと、安全性のために必要な介助をする。

▼自分一人で

- (1) ピーナッツを使用して、①バー
- マーの過程モデルの確認、②食塊の確認 (3) 不十分な処理の食塊の飲みづらさを体験。
- (2) 水を使用して、①頸位と嚥下の関係、②頸部の角度と嚥下の関係を体験。
- (3) グミを使用して口腔周囲筋と咀嚼の関係を体験。
- (4) 三人一組で介助食べ
- (5) 介助者、観察者、食事者にわかれ、介助時のスプーンの使い方、方向、おきかたなどの違いを体験し、介助時の要点について体験をする。

続いて東京都北養護学校の栄養士の荻野真理子先生の「おいしい嚥下食の作り方」のお話と同じく栄養士の加藤恵子先生に実際に後期食を作つていただきたい。話の内容は、(1) 北養護学校の給食について、(2) 形態食の考え方と作り方、(3) 北養護学校での取り組み、(4) 廉房での作業食を作つて試食した。

講演の内容として、(1) と(3)に関して現在、東京都北養護学校では嚥下食を利用している生徒は91名

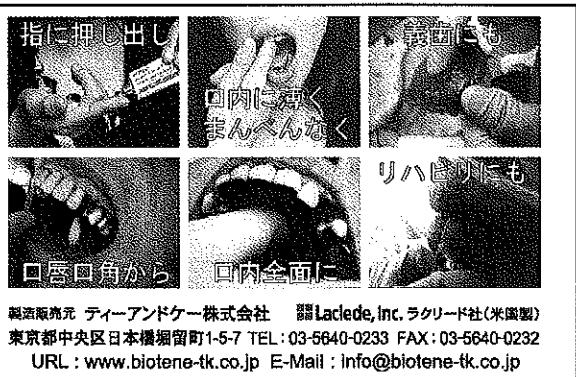
優れた保湿・潤滑力と天然酵素・ラクトフェリンが口内をつつみ  
お口に潤いを与え 口臭を和らげます

**biotene®バイオティーン・シリーズ**

トゥースペースト・マウスウォッシュ・オーラルバランス  
(歯みがき剤) (洗口剤) (保湿・潤滑剤)

- 天然酵素・ラクトフェリン配合
- 保湿・潤滑剤配合
- キシリトール配合

お問い合わせ  
製造販売元 ティーアンドケー株式会社  
東京都中央区日本橋堀留町1-5 TEL: 03-5640-0233 FAX: 03-5640-0232  
URL: [www.biobene-tk.co.jp](http://www.biobene-tk.co.jp) E-Mail: [info@biobene-tk.co.jp](mailto:info@biobene-tk.co.jp)



は普通食を希望するが、その子の成長にあつた段階の形態食をとる必要を説明し、実際味わつてもらつと親も安心する。勤務時間は朝8時からだが、実際の出勤は7時10分位にしないと間に合わないので現実である。厨房は道路に面している窓は衛生上締め切つているので地獄のような暑さである。以前は高等部などでは普通食を刻んで食べていたが、誤嚥が多かつた。後期食、中期食に変えて誤嚥が減った。横浜の中華街などに出かけでシユウマイを再調理して嚥下食にしている。(2)に関してつぶがいると口の中に入れた時、つぶに合わせるのかなめらかさに合わせるのでわからなくなるので裏ごしをする。初期食はミキサーで行い、裏ごしは熱を加える前に行つたほうがおいしく食べられる。つなぎとして山芋や里芋を使い、とろみをつけた。初期食と中期食のんじんは大きく切つて圧力鍋で煮た昆布でだしをとると食べるようになつた(子供も大人もおいしいものは食べる)。

## 学校給食の形態別調理の作り方（例）

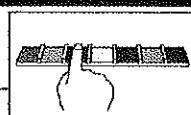
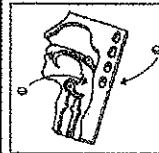
	普通食	後期食	中期食	初期食
目安	◇大きさ、やわらかさを考慮。 ◇丸飲みに注意し、切り方は大きすぎないように小さすぎないように考慮。	◇軟らかいが舌でつぶせない、形のある奥歯で軽くつぶせる硬さ。 ◇コロッとした小さな食べ物を奥歯に送ってすりつぶし、口の中で唾液と混ぜて食べることができる。 ◇歯にのせられる軟らかさ。	◇形のある食べ物を、自分の力でつぶして唇を閉じ飲み込める。 ◇形があり、舌でつぶせる程度の軟らかさで粘弾性があるもの。軟らかても水分が少なくバサバサの食物はむかない。 ◇軟らかい固体食になるように工夫。	◇口に入ったまま飲み込め、粒がなく滑らか。 ◇水分が多く、適度な粘稠度があるドロドロの状態で平らなスプーンから流れ落ちない食事
○ 食べる機能 発達段階	食具食べ機能獲得期	すりつぶし機能獲得期 自食準備期 手づかみ食べ機能獲得期	捕食機能獲得期 押しつぶし機能獲得期	経口摂取準備期 嚥下機能獲得期 捕食機能獲得期
例		よく煮込んだ芋、野菜 煮込みうどん 軟らかいひき肉料理	プリン、ゼリー 絹ごし豆腐 煮かぼちゃ	ヨーグルト、ムース 芋、野菜のペースト 卵、煮豆のペースト
給食での対応	☆ご飯 米：水=1：1.6	☆かた粥 米：水=1：4	☆お粥 米：水=1：5	かた粥をミキサーにかけペースト状にする
	☆パン トースト ピザ	☆食パンは耳を取り、牛乳に浸す。 ☆フレンチトースト	☆パン粥 普通食と同じ種類のパンをフードプロセッサーにかけ、沸騰した水分に混ぜ合わせて蒸す。または煮る。	☆パンペースト 中期食のパン粥をミキサーにかけ、クリーム状にする。
	☆麵類 何でも食べられる。	☆普通食の麵類を軟らかく煮込む。 ☆腰の強い麵類は難しいこともある。	☆冷麦や中華麺を一度茹でこぼしてから崩れる位に軟らかく煮込む。 ☆腰の強い麺、スパゲティは使用できない。	☆中期食、または後期食の麺をミキサーにかける。
	☆鶏卵 うずら卵	☆卵とじ ☆スクランブルエッグ ☆軟らかオムレツ	☆卵豆腐 ☆ふわふわ卵 ☆とろみ入り卵とじ	◇調理済みの中期食をミキサーにかける。
	☆魚介類・肉類	☆魚は骨と皮を除き、薄切りにし、でん粉にからめて茹でたり、蒸したり、煮たりする。 ☆肉類はひき肉を中心に使用し、ハンバーグ状に軟らかくまとめる。 ☆白身魚のホイル蒸し	☆魚介類や肉類は、下味をつけて生のままフードプロセッサーにかけ、滑らかなペースト状にする。つなぎとしておろした長芋、茹でたじゃが芋や里芋、かぼちゃ等とくず粉の水溶きを加え、再びフードプロセッサーにかけ容器に入れ蒸す。 ◆初期食は蒸し上がった中期食をミキサーにかけ、くず粉の水溶きで軟らかさを調整する。	
	☆豆・豆製品	☆豆は軟らかく煮る。 ☆煮豆腐 ☆炒り豆腐	☆豆は軟らかく煮る。(皮は取る) ☆絹ごし豆腐の団子	☆豆は軟らかく煮て裏ごし又はミキサーにかける。 ☆絹ごし豆腐のペースト
	☆野菜・芋類 野菜は原則的に茹である。 →生野菜は、トマト、きゅうりを除いて使用禁止。	☆野菜・芋・くだものは親指と薬指でつぶれる軟らかさに茹でてから調理。	☆野菜・芋・くだものは皮をむき親指と小指で軽くつぶれる位に茹で調理。 ◇葉物は葉先を使用。	☆野菜・芋・くだものは皮をむき茹でてミキサーにかけ、素材ごとに味付け、とろみを調整する。
	☆くだもの	☆軟らかいくだものはそのまま食べられるように工夫。 ☆リンゴなどは煮る。	☆柿、びわ、さくらんぼなどはフードプロセッサーにかけたままで食べられる。 ☆その他のくだものは煮る。又はジュースにする。	☆柿、びわ、さくらんぼなどはフードプロセッサーにかけたままで食べられる。 ☆その他のくだものは煮てミキサーにかける。又はジュースにする。

発話速度の調節用補装具（携帯型と2点セット）

# ペー シン グ ボード

話すことばに障害がある人は、ペーシングボードによって、発話速度を調節して、発話明瞭度を高めることができます。

◎ことはを断りやすいに、モーラや文節などの単位ごとにひとつずつスロット（仕切られたひとつの色）を指で順に崩ってポイントティングしながら発話します。そして発話速度を強制的に低下させ、発語明確度を高めることができます。◎ペーシングボード（木製）×1 携帯型ペーシングボード（木製）×1 説明書×1



# 藤岡式 噴下模型

# えんげきけい

定価 2,625 円（税込）

2



嚥下のしくみがシンプルな模型で登場!スタッフ間での情報交換、患者さんへの説明に



書店の他に、TEL・FAX・Eメールでもご注文お受けいたします。  
Tel: 03-3944-2591 Fax: 03-5319-2440 ホームページ <http://www.intern.co.jp/>

こんにちは、いつも勉強させていただき有難うございます。  
私は歯科衛生士ですが、先日嚥下機能が悪くな  
り、リハビリをしてもらえるところを探している  
方にお会いしました。嚥下リハビリなどの情報が  
なく苦労して都内の病院を探し通院していましたが、  
そのりハビリが受けられなくなるのでとても困  
っている、高齢で遠出も大変になってしまったことも  
あり、お住まいの地域で嚥下リハビリを受けられ  
るところがあればとてもよいのですが、とのことで  
いました。

摂食・嚥下研究会に参加すると、毎回たくさんの方の参加がありますが、皆さんはどのようないでどのように摂食・嚥下に取り組んでいるのだろう?摂食・嚥下の取り組みをしている病院や施設はどこにどれほどあるのだろう?と改めて思いました。先の方はかなり苦労して病院など探しのようなので摂食・嚥下について相談が出来るところがあるだけでも助けになつたかしら等思うところです。研究会のほうに病院・施設などの情報があるようななどで施設・対象者・取り組み方など情報を集められるといかなと思いますがいかがでしょう。

また研究会にはいろいろな職種の方がいろいろな場所で取り組んでいるはずなので、アンケートから教えてください。

## I think... 相談できる病院や施設の情報を!

こんには、いつも勉強させていただき有難うございます。  
私は歯科衛生士ですが、先日嚥下機能が悪くな  
り、リハビリをしてもらえるところを探している  
方にお会いしました。嚥下リハビリなどの情報が  
なく苦労して都内の病院を探し通院していましたが、  
そのりハビリが受けられなくなるのでとても困  
っている、高齢で遠出も大変になってしまったことも  
あり、お住まいの地域で嚥下リハビリを受けられ  
るところがあればとてもよいのですが、とのことで  
ました。

摂食・嚥下研究会に参加すると、毎回たくさんの方の参加がありますが、皆さんはどのようないでどのように摂食・嚥下に取り組んでいるのだろう?摂食・嚥下の取り組みをしている病院や施設はどこにどれほどあるのだろう?と改めて思いました。先の方はかなり苦労して病院など探しのようなので摂食・嚥下について相談が出来るところがあるだけでも助けになつたかしら等思うところです。研究会のほうに病院・施設などの情報があるようななどで施設・対象者・取り組み方など情報を集められるといかなと思いますがいかがでしょう。

また研究会にはいろいろな職種の方がいろいろな場所で取り組んでいるはずなので、アンケートから教えてください。

### 会費納入のお願い

本会の平成19年度分会費の納付を、後日配布の郵便振替用紙にてお振り込み頂きたく、宜しくお願い申し上げます。

- ◆年会費 正会員 3,000円
- 賛助会員 10,000円
- ◆納付期限 平成19年3月31日(土)

### 会員募集のお知らせ

埼玉県摂食・嚥下研究会の会員は、随時募集しています。入会申込書に必要事項を記入し、FAXにてお申し込み下さい。

※入会申込書は、ホームページから印刷できます。

URL <http://www.ssek.net/>

## 埼玉県摂食・嚥下研究会 第4回 講演会

日 時：3月25日（日）13:00～16:30

場 所：埼玉県民健康センター 1F大会議室A・B・C

【話題提供】13:15～13:30

内 容：「プレタール最新の知見」  
大塚製薬（株）大宮支店 応用開発部 竹下善之

【講演I】13:30～15:00

演 題：「経腸栄養による生体反応の改善」  
講 師：深柄 和彦 防衛医科大学校外傷研究部門助教授

【講演II】15:10～16:00

演 題：「急性期病院における口腔ケアの実際」  
講 師：川崎 つま子  
さいたま赤十字病院医療安全推進室専任リスクマネージャー

※関連業者による展示 10:30～16:00

定 員：200名

受講料：会員は無料、未入会員 2,000円（資料作成代）

申込み：埼玉県摂食・嚥下研究会事務局  
TEL048-829-2323（埼玉事務局内）

埼玉県摂食・嚥下研究会会員数 262名（2007.2現在）

ホームページ <http://www.ssek.net/>

### .....『摂食・嚥下』関連書籍のご案内.....

#### 介護予防のための 口腔機能向上マニュアル

菊谷武 編著／西脇恵子・田村文裕 共著  
B5判 104ページ 2006年3月  
定価 1,575円（税込）建帛社

#### 高齢者のQOLを高める 食介護論

手嶋登志子 著／市川文裕 執筆協力  
B5判 128ページ 2006年7月29日  
定価 2,100円（税込）日本医療企画

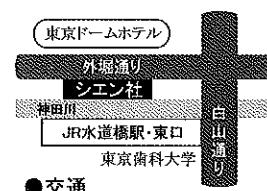
#### CD-ROM 摂食・嚥下のメカニズム

井出吉信・山田好秋 監修  
CD-ROM Windows/Macintosh  
定価 4,200円（税込）医薬学出版

#### 動画でわかる 摂食・嚥下リハビリテーション

藤島一郎・柴本勇 監修  
B5判 138ページ&DVD 2004年9月  
定価 3,780円（税込）中山書店

#### 歯学書専門書店



●交通  
総武線 水道橋駅 徒歩2分  
三田線 水道橋駅 徒歩2分



デンタルブックセンター  
株式会社 シエン社

●営業時間 平日 9時～19時／土日祝日 10時～18時 ※年末年始を除き無休 <http://www.shien.co.jp>  
〒112-0004 東京都文京区後楽1-1-10 日本生命水道橋ビル1F TEL 03-3816-7818 FAX 03-3818-0837