

# 食中毒予防の三原則

食中毒菌を

「つけない、増やさない、やっつける」

毎日食べている家庭の食事でも食中毒は発生しています。ただ、家庭での発生では風邪や寝冷えなどと思われがち。そのため、食中毒とは気づかれず放置され重症になり、死亡する例もあります。

食中毒予防	ポイント
つけない	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 衛生的な環境で売られた新鮮なものを購入する</li> <li>✓ 清潔な手で、清潔な器具を使い、清潔な食器に盛りつける</li> <li>✓ 台所にネズミ・ハエ等の感染源の侵入を防ぐ</li> </ul>
増やさない	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 調理してから食べるまでの時間を短くする</li> <li>✓ 冷蔵庫は10度C以下、冷凍庫は、-15度C以下に維持する</li> <li>✓ 解凍は冷蔵庫の中や電子レンジで行う</li> <li>✓ 水を使って解凍する場合には、 気密性の容器に入れ、流水を使用する</li> <li>✓ 温かい料理は65度C以上、 冷やして食べる料理は10度C以下に保存</li> <li>✓ 調理前の食品や調理後の食品は、室温に長く放置しない</li> <li>✓ O157は室温でも15~20分で2倍に増える</li> </ul>
やっつける	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 包丁、食器、まな板などは、洗った後、熱湯をかける</li> <li>✓ たわしやスポンジは、煮沸する</li> <li>✓ ふきんなど漂白剤につけることができるものは一晩つける</li> <li>✓ 加熱調理は中心部の温度が75度Cで1分間以上加熱する</li> </ul>

つけない



増やさない



やっつける



# 発声・構音の機能

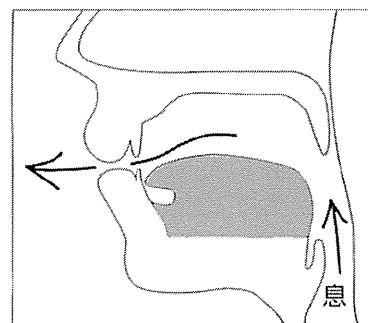
「パタカラ」の発音訓練は、舌やその周りの筋肉（口輪筋、表情筋など）の衰えを予防、改善します。また、飲み込みをスムーズにします。

パ

くちびるをしっかりと閉じる・開くことで発音される音。

(→くちびるの閉じる力)

- 食べ物を口の中にとりこむ。
- 食べ物をこぼさないように口を閉じる。
- 口を閉じて飲み込む。

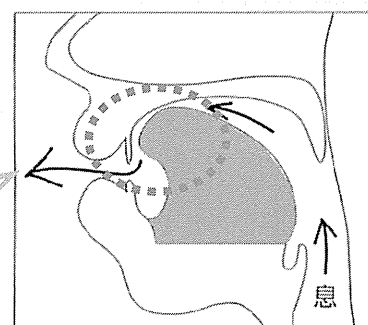


タ

舌尖を上の前歯の裏につけて発音される音。

(→舌の前方への動き)

- 舌を使って食べ物を取り込んで、口の奥に運ぶ。

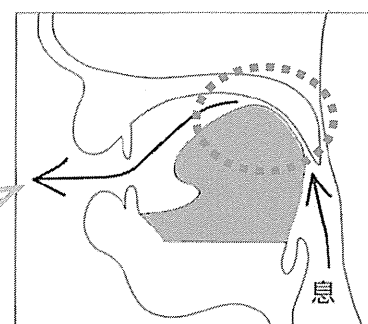


カ

舌を喉のほうに引いて発音される音。

(→舌の後方への動き)

- 舌を使って喉まで運ばれた食べ物を、さらに食道へ運ぶ。

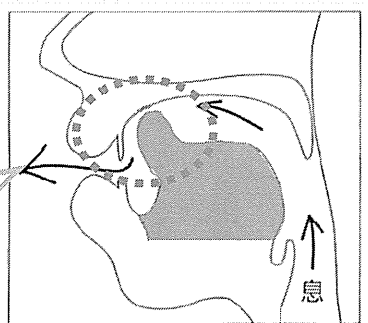


ラ

こうがい  
舌が口蓋（上あご）について離れる時にでる音。





(→舌の上方への動き)

- 舌を使って「ゴックン」と飲み込む。



# バランスの良い食事

楽しい毎日を送るには、健康的な心身は欠かせません。普段食べている食べ物にはどのような働きがあるのかを知って、バランスの良い食事を目指しましょう。

栄養素	働き
<b>たんぱく質</b> 	筋肉・内臓・皮膚・爪・毛髪など人の体のいろいろな部分を作ります。
<b>脂質</b> 	体を動かすエネルギー源として使われるほか、体の中で神経組織、細胞膜、ホルモンなどを作ります
<b>糖質</b> 	脳や体を動かすエネルギーになります。同じようにエネルギーになる脂質に比べて燃焼が早いので、体に吸収されるとすぐにエネルギーになります。
<b>ビタミン・ミネラル・食物繊維</b> 	ビタミンは抵抗力を強めたり皮膚の乾燥を防ぐなど体の調子を整えます。食べ物からとる必要があります。ミネラルは歯や骨を丈夫にします。食物繊維は、腸内の有害物質やコレステロールなどの排出を助けたり、便通をよくしたりする働きがあります

	料理グループ	主な食材	主に含まれる栄養素
主食		ごはん、パン、めん類など	
副菜		野菜、きのこ、いも類など	
主菜		肉、魚、卵、豆製品など	
乳製品		牛乳、ヨーグルト、チーズなど	
果物		ミカン、イチゴなど	
嗜好品		チョコレート、ケーキ、ジュース	

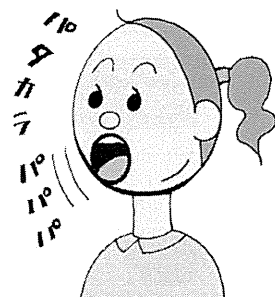
# はっきり発音・早口言葉

“言葉を話すこと”と“飲み込み”は同じ筋肉を使うことが多いので、お口の機能低下や誤嚥を防ぐために、発音の練習をすることはとても大切です。また発音の練習をすることで、唾液がよく出るようにもなります。

発音するときにはできるだけ意識的に唇や舌を動かしましょう！

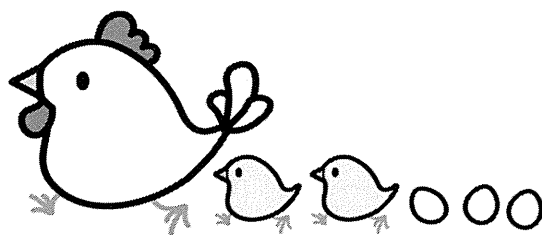
## 早口言葉の効果

- ・呼吸をコントロールする力を高める
- ・唇を閉じる力を高める
- ・舌の運動能力を高める
- ・口の周りの筋肉をほぐし、飲み込みの機能を高める



早口言葉で練習しましょう！

初級編 なまむぎ なまごめ なまたまご  
『生麦 生米 生卵』



うらにわには にわ にわにはにわ にわとりがいる  
『裏庭には 二羽 庭には二羽 鶏がいる』

中級編 ぼうすがびょうぶに しょうずにぼうずのえをかいた  
『坊主が屏風に 上手に坊主の絵を描いた』

こつそしょうしょう そしょう しょうそ  
『骨粗鬆症 訴訟 勝訴』

上級編 とうきょうとつきよ きよかきよくきよくちょう のきよか  
『東京特許 許可局局长 の許可』

おあやや おやに おあやまり おあやや やおやに おあやまりと おいしい  
『お綾や親にお謝り お綾や八百屋にお謝りとお言い』

はじめは、ゆっくり・はっきり  
⇒ 大きな声で ⇒ だんだん早く！

# 私の“いきいきリズム”

年を重ねると、食欲が落ち食が細くなり、1食ぐらい抜いても構わないと食事の時間が不規則になる方もおられます。

結局、最低限必要な栄養の摂取量を下回り、バランスも悪くなることにもなります。

毎日のメリハリのある食生活は、新陳代謝を高め、内臓の機能を整え、食欲増進を促し、いつまでも若々しさを保つのに役立ちます。



## 今日も“いきいきリズム”でしたか？



活動時間		食欲	メニュー	食べた量	満足度 (5点満点)
起床	時 分				
朝食	時 分	ある・ない	和食・洋食・中華・その他	1人分 1/2人分 1/3人分 2~3口程度	5点
昼食	時 分	ある・ない	和食・洋食・中華・その他	1人分 1/2人分 1/3人分 2~3口程度	5点
夕食	時 分	ある・ない	和食・洋食・中華・その他	1人分 1/2人分 1/3人分 2~3口程度	5点
おやつ	時 分	ある・ない	和菓子 洋菓子 飲み物 その他	1人分 1/2人分 1/3人分 2~3口程度	5点
就寝	時 分				

【朝食】身体を目覚めさせ1日の活力の源になる

【昼食】スタミナが切れてきたころの栄養補給は、午後からの活動には必須

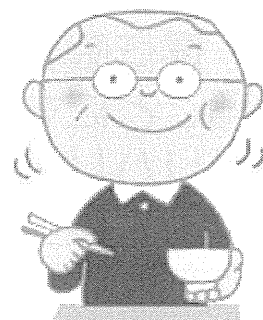
【夕食】脳の疲労を回復させ、質の良い睡眠をもたらす明日への活力を養う

【おやつ】1日の足りないエネルギー補給と気分転換におすすめ

# 噛む力

噛むことには たくさんの効果があります！

- ✓脳を活性化させる
- ✓運動機能を向上させる
- ✓顔が引き締まり、小顔効果
- ✓家族への影響
- ✓唾液の分泌促進



## 咀嚼力（噛む力）の低下とは

器質性咀嚼障害…「歯が無い」「義歯が合わない」などで「うまく噛めない」という状況

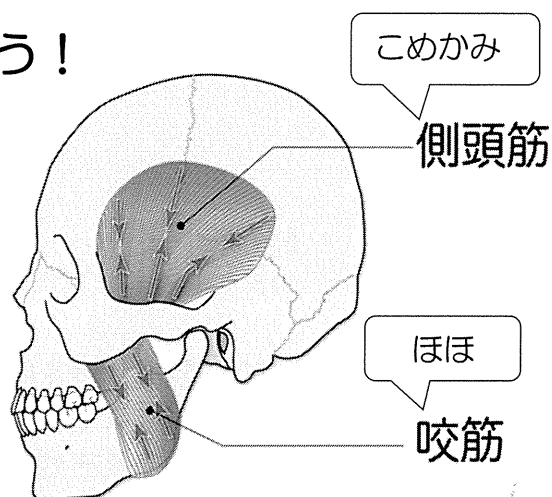
★改善→入れ歯を含めた歯科の受診・治療が必要

運動障害性咀嚼障害…加齢や脳血管疾患などの症状により、咀嚼にかかわる神経や筋肉の機能が低下し、噛むことが困難となっている状況

★改善→筋機能の改善に向けた取り組みが必要

咀嚼に関わる筋肉を触ってみましょう！

頬やこめかみの辺りを指で触ってみてください。奥歯でグッと噛みしめた時に指が押される感触・膨らみがありますか？



# 噛みにくい、飲みにくい

歯や口の中の調子が悪く、魚介類やお肉が噛みにくい、野菜の繊維が口に残る、お茶でむせるなど食べにくいと感じる事はありませんか？

食べにくいものを避けていると、いつの間にか食事のバランスが悪くなり、食事量が減り、体力が低下し、動くのもおっくうになりがちです。食事量が減ると低栄養・脱水や、肺炎のような病気にかかることがあります。また、精神的にも「満足に食べられない」ということはとても辛いことです。

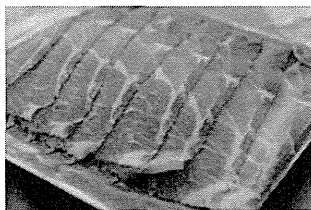
まずは、噛みにくい食材の調理方法の工夫をしてみましょう。

## 食 材

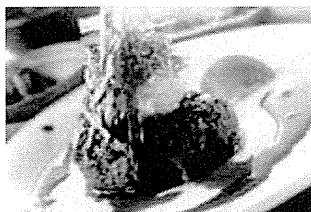
## 調理方法の工夫（例）



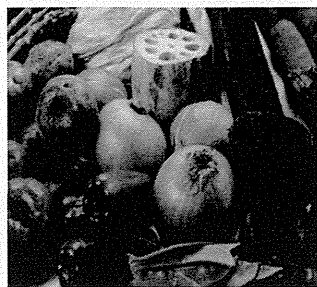
- ・イカの刺身は細かく切り込みを入れます。
- ・エビは身をつぶし、ホタテは格子目の切り込みを入れておきます。



- ・しゃぶしゃぶ用お肉に片栗粉をまぶして何枚も重ね衣をつけ油で揚げればトンカツに。カレーライスにも薄切り肉は大活躍します。



- ・しゃぶしゃぶ用お肉は片栗粉をまぶして湯通しすることで喉越しよく食べることができます。
- ・ひき肉は豆腐を入れハンバーグにして醤油餡をかけることで、食べやすく美味しく更に栄養満点になります。



- ・野菜の皮はできるだけ除き、カボチャなど皮つきで食べるものや厚みのあるものは隠し包丁を入れ柔らかく煮ます。
- ・白菜などは繊維を断つように横や斜めに切り、葉菜部の葉脈が気になるときは更に刃先でたたいておきます。



- ・りんごやなしは薄く切ったりすりおろします。
- ・柑橘類は酸味が強くむせやすいので注意しましょう。

# ① 唾液腺マッサージ

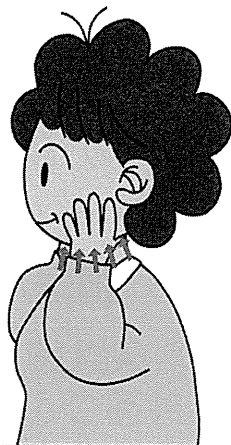
三大唾液腺を刺激することにより、唾液の分泌を促進します。



## ●耳下腺への刺激●

目安：10回

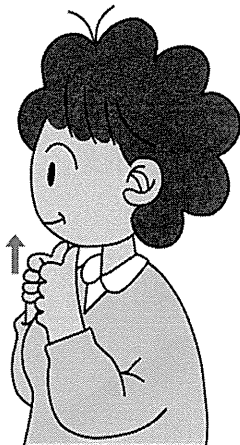
人差し指から小指までの4本を頬にあてて、上の奥歯あたりを後ろから前に向かって回します。



## ●顎下腺への刺激●

目安：各5回

親指をあごの骨の内側のやわらかい部分にあて、耳の下からあごの下まで5ヶ所くらいを順番に押しします。



## ●舌下腺への刺激●

目安：10回

両手の親指の腹で、あごの真下から舌を突き上げるようにゆっくり押します。

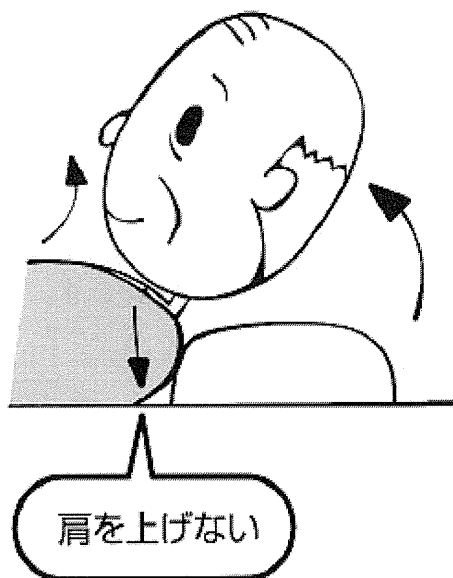
\* 力を入れると、たくさん唾液が出るわけではありません。

あまり強く押しすぎないようにしましょう！



## ② 食道訓練(シャキア訓練)

食道のまわりの筋肉を強化して、食べ物が食道に入りやすくします。



- ✓ 固いマットなどに仰向けになって寝て、アゴを胸に近づけるようにして後頭部を持ち上げ、できれば5秒くらい保持します。この時に肩がマットから上がらないように注意します。
- ✓ 腹筋を使わないで、口はしっかり閉じ、舌先を上あごに押し付けるようにします。
- ✓ 10回を1セットとし、1回3セットを1日3回行います。

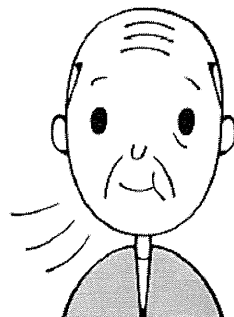
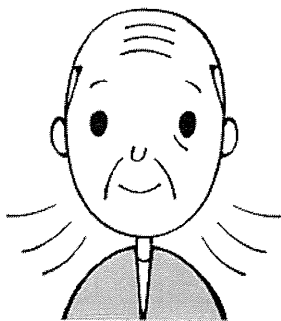
\* 舌骨上筋群を鍛え、食道入口部の開大を行います。

\* 頸部・腰部に問題がある方は行わないでください。

### ③ 飲み込み訓練

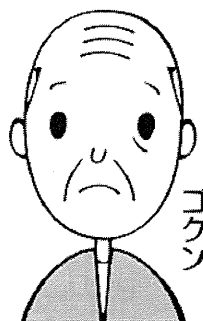
嚥下と呼吸の協調性・タイミングを整えて、誤嚥を起こしにくい嚥下方法（飲み込みかた）を習得するための訓練です。

(1)訓練前に深呼吸をします。(アゴを上げないようにします)

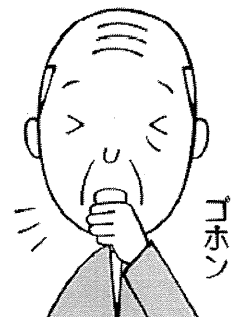


(2)鼻から大きく吸って、しっかり息を止めます。

(3)唾液または空気を飲み込みます。



ゴクン



ゴホン

(4)吸気をせずに、すぐに勢いよく息を吐きます。あるいは咳をします。

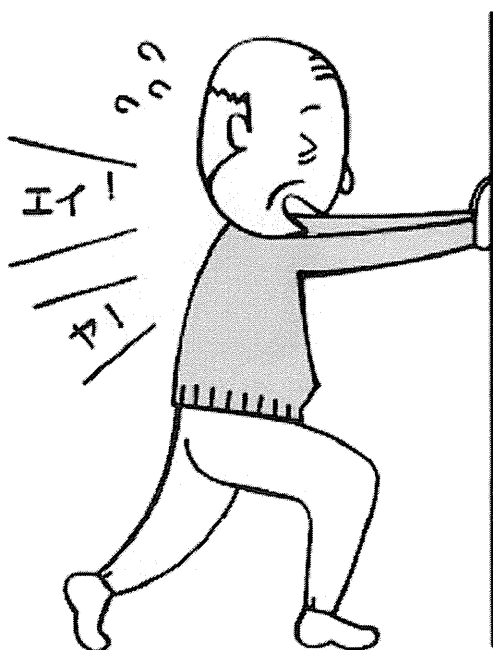
※ (3) と (4) の間で息を吸わないことが大切です。

- ✓ 10～20回繰り返します。
- ✓ 口の中が乾いてしまう場合は、1回に1ml程度の水を用いるか、口腔内保湿剤を使うとよいです。

\* 嚥下前、嚥下中の気道保護や誤嚥物の喀出を目的とします。

## ④ 声帯強化訓練

声帯の動きを良くし、気道の入り口を閉じる動き（咽頭閉鎖機構）を良くすることによって誤嚥を防ぐ訓練です。

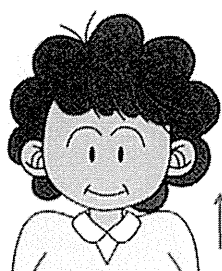


- ✓ 壁や机を押しながら力を込めて「エイ」「ヤ」など、喉を閉めやすい声を出します。力強い声を出すことが重要です。
- ✓ 5～10回を1セットとし、1日2～3セット行います。

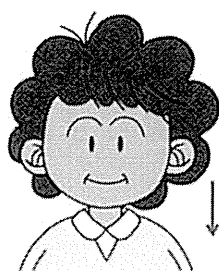
\* 声門閉鎖を強化します。座位の場合、テーブルなどに手を添え「ふんばる姿勢」で行います。

## ⑤ お口の体操

### ● 肩と首の体操 ●



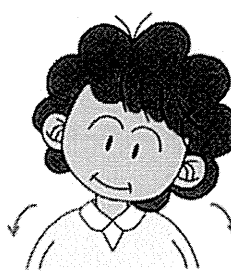
肩をあげる



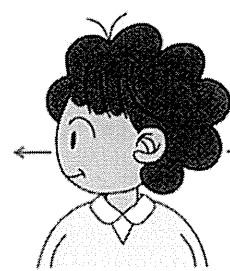
肩をさげる



肩をまわす



首を右・左に  
傾ける



顔を右・左に  
向ける

### ● 口の周囲の体操 ●



口を大きく「あー」と  
開く



口を「いー」と  
しっかり伸ばす

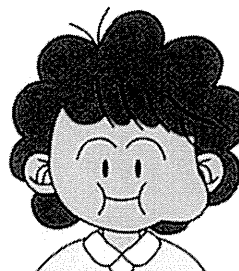


口を「うー」と  
しっかりすぼめる

### ● 頬の運動 ●



右頬をふくらます

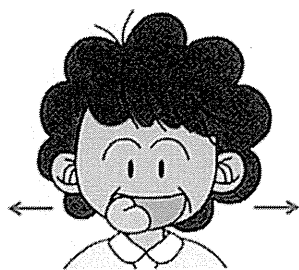


左頬をふくらます

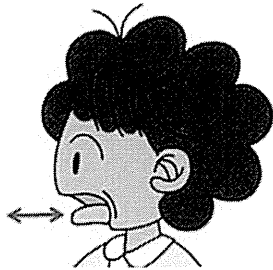


両頬をすぼめる

### ● 舌の体操 ●



舌を右・左に動かす



舌を前・後に動かす



舌を上・下に動かす

## ⑥ パタカラ体操

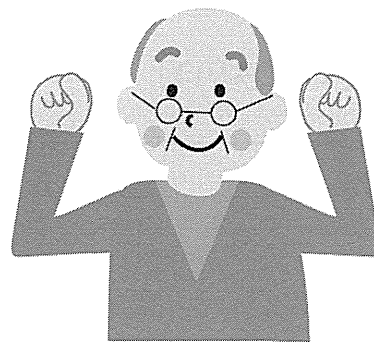
大きな声で しっかり口を動かして リズム良く！！

ば・ば・ば・ば・ば (×3)、 ばばばばば (×3)

た・た・た・た・た (×3)、 たたたたた (×3)

か・か・か・か・か (×3)、 かかかかか (×3)

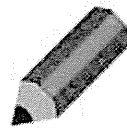
ら・ら・ら・ら・ら (×3)、 ららららら (×3)



\* 始めは、各々ゆっくり一息で1回ずつ5回の発声を3回、  
次に、速く一息で5回の発声を3回行います。

# お口の体操 チェックシート

お口の体操が実行できたか記録していきましょう。

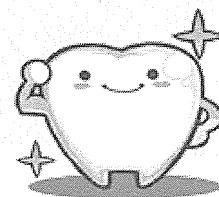


できた：○

できなかった：未記入

曜日	月	火	水	木	金	土	日
月日（ご記入ください）	/	/	/	/	/	/	/
① 唾液腺マッサージ							
② 食道訓練（シャキア訓練）							
③ 飲み込み訓練							
④ 声帯強化訓練							
⑤ お口の体操							
⑥ パタカラ体操							

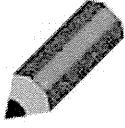
曜日	月	火	水	木	金	土	日
月日（ご記入ください）	/	/	/	/	/	/	/
① 唾液腺マッサージ							
② 食道訓練（シャキア訓練）							
③ 飲み込み訓練							
④ 声帯強化訓練							
⑤ お口の体操							
⑥ パタカラ体操							












曜日	月	火	水	木	金	土	日
月日（ご記入ください）	/	/	/	/	/	/	/
① 唾液腺マッサージ							
② 食道訓練（シャキア訓練）							
③ 飲み込み訓練							
④ 声帯強化訓練							
⑤ お口の体操							
⑥ パタカラ体操							

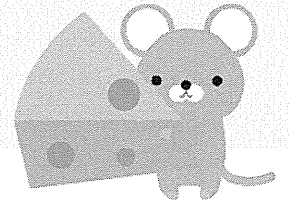
曜日	月	火	水	木	金	土	日
月日（ご記入ください）	/	/	/	/	/	/	/
① 唾液腺マッサージ							
② 食道訓練（シャキア訓練）							
③ 飲み込み訓練							
④ 声帯強化訓練							
⑤ お口の体操							
⑥ パタカラ体操							












# 食ベマウス 食生活チェック！

食のバランスの良さは、  
規則正しい食生活や元気のバロメーターにもなります！   
食べたものを「1点」として合計点数を計算してみてください。  
今日の元気は何点でしたか？

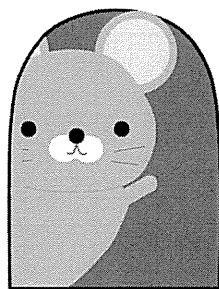
食品群 /日付	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
魚介類 														
肉類 														
卵 														
牛乳 														
大豆製品 														
緑黄色野菜 														
海藻 														
いも類 														
果物 														
油脂類 														
おやつ 														
合計														
1～3点	食品が偏っています。いろいろな食品を食べましょう。													
4～8点	明日は今日よりも1食品多く食べられるとさらに良いですね。													
9～10点	多くの食品を食べてます。明日もこの調子です。													





食品群 /日付	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
魚介類 														
肉類 														
卵 														
牛乳 														
大豆製品 														
緑黄色野菜 														
海藻 														
いも類 														
果物 														
油脂類 														
おやつ 														
合計														

1～3点	食品が偏っています。いろいろな食品を食べましょう。
4～8点	明日は今日よりも1食品多く食べられるとさらに良いですね。
9～10点	多くの食品を食べてます。明日もこの調子です。



独立行政法人  
国立長寿医療研究センター

National Center for Geriatrics and Gerontology

### III. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Ohara Y, <u>Hirano H</u> , Watanabe Y, <u>Eda</u> hiro A, Sato E, Shinkai S, Yoshida H, Mataka S	Masseter muscle tension and chewing ability in older persons	Geriatr Gerontol Int	13	372-377	2013
Kikutani T, Yoshida M, Enoki H, Yamashita Y, Akifusa S, Shimazaki Y, <u>Hirano H</u>	Relationship between nutrition status and dental occlusion in community-dwelling frail elderly people	Geriatr Gerontol Int	13(1)	50-4	2013
Sato E, <u>Hirano H</u> , Watanabe Y, Edahiro A, Sato K, Yamane G, Katakura A	Detecting signs of dysphagia in patients with Alzheimer's disease with oral feeding in daily life	Geriatr Gerontol Int		in press	
Ohara Y, <u>Hirano H</u> , Yoshi H, Shuichi O, Ihara K, Fujiwara Y, Mataka S	Prevalence and factors associated with xerostomia and hyposalivation among community-dwelling older people	Gerodontology		in press	
Kojima N, Kim H, Saito K, Yoshida H, Yoshida Y, <u>Hirano H</u> , Obuchi S, Shimada H, Suzuki T	Association of knee-extension strength with instrumental activities of daily living in community-dwelling older adults	Geriatr Gerontol Int		in press	
Kim H, Yoshida H, Hu X, Saito K, Yoshida Y, Kim M, <u>Hirano H</u> , Kojima N, Hosoi E, Suzuki T	Association between self-reported urinary incontinence and musculoskeletal conditions in community-dwelling elderly women :A cross-sectional study	Neurourol Urodyn		in press	
Ishii S, Tanaka T, Shibasaki K, Ouchi Y, Kikutani T, Higashiguchi T, <u>Obuchi S</u> , Ishikawa-Takata K, <u>Hirano H</u> , <u>Kawai H</u> , Tsuji T, Iijima K	Development of a simple screening test for sarcopenia in older adults	Geriatr Gerontol Int	Suppl 1	93-101	2014
Fujiwara Y, <u>Suzuki H</u> , <u>Kawai H</u> , <u>Hirano H</u> , Yoshida H, Kojima M, Ihara K, <u>Obuchi S</u>	Physical and sociopsychological characteristics of older community residents with mild cognitive impairment as assessed by the Japanese version of the Montreal Cognitive Assessment	J Geriatr Psychiatry Neurol	26(4)	209-20	2013