

『日本歯科評論 (THE NIPPON Dental Review)』 2019年6月号 (Vol. 79(6)/通刊第920号) 別刷

日本歯科評論

THE NIPPON
Dental Review

JUN. 2019
No.920
Vol.79(6)

歯科医師・歯科衛生士による

食育のアプローチ

—甲府方式による味覚（五感）教育と多職種連携（協働）—

たけ い けい いち
武井啓一¹

¹ 東京医科歯科大学臨床教授（小児歯科学）
元日本歯科医師会食育推進に関する打合せ座長
甲府市歯科医師会会長
武井歯科医院
〒400-0032 山梨県甲府市中央5-2-10

ない とう れい こ
内藤礼子²

² 山梨県歯科衛生士会専務理事
甲府市歯科医師会事務局
〒400-0056 山梨県甲府市堀之内町54

はじめに——食育に歯科医師・歯科衛生士が関わる意義

1. 日本の食育の現状

近年の国民の食生活において、健康志向、飽食・美食、肥満や生活習慣病の増加、安全・安心、自給率低下、偽装などさまざまな課題に対処し、その解決を目指した取り組みが「食育」である。

2005年（平成17年）に施行された食育基本法には、「食育」は、生きる上での基本であって、教育の三本の柱である知育、徳育、体育の基礎となるべきものという基本理念が定められた。そして、さまざまな経験を通じて、「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てるものとして食育の推進が求められた。

国は、第1次食育推進基本計画（平成18年～平成22年）で、食育の推進に関する基本的な方針や取り

組むべき施策等を提示した。さらに、第2次食育推進基本計画（平成23年～平成27年）では、「『周知』から『実践』へ」を概念として、

- ①生涯にわたるライフステージに応じた間断ない食育の推進
 - ②生活習慣病の予防及び改善につながる食育の推進
 - ③家庭における共食を通じた子どもへの食育の推進
- の3点を重点課題として掲げた。

現在は、第3次食育推進基本計画（平成28年～平成32年）が進行中で、5つの重点課題を柱に、取り組みと施策が提示されている。なお第3次食育推進計画からは、内閣府で担当していた基本的な施策に関する企画等の事務は、すべて農林水産省に移管された。

▶第14回全国食育推進大会 in やまなし

来る6月29日（土）・30日（日）に山梨県甲府市のアイメッセ山梨において、第14回全国食育推進大会（主催：農林水産省、山梨県、甲府市）が開催されます。全国食育推進大会は、食育推進運動を重点的かつ効果的に実施する6月の「食育月間」における全国規模のイベントです。甲府市歯科医師会では、30日（日）10時30分から小学3・4年生を対象に味覚教室を開き、授業風景を公開します。また、味覚教育に関するブースの出展も行いますので、興味のある先生はぜひご来場ください。

2. 歯科が食育に携わる意義

歯科保健と食育の在り方に関する検討会報告書「歯・口の健康と食育～嚙ミング30（カミングサンマル）を目指して～」¹⁾では、食育と歯科保健の関係を以下のように述べている。

「近年の歯科保健を取り巻く状況を踏まえると、現在のう蝕や歯周病などの改善を主眼に置いた対策に加え、「食べ方」の支援など、「食」に対する歯科保健の立場から国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成にむけた「食育」への関わりや、高齢者への誤嚥や窒息防止に重点を置いた対応を図っていくことが一層求められている。

歯科保健の領域で推進される食育の中核は、「口」から摂取する食品に応じた咀嚼と嚥下を行う「食べ方」にある。十分に歯・口を使う「食べ方」を通じた食育への拡がりや、身体の栄養のみならず味わいや心のくつろぎ、表情の表出など多面的である。各

ライフステージにおける食べ方の支援には、小児期では、歯・口の機能の発達状況に応じた支援、成人期では、食べ方による生活習慣病対策に関わる支援、高齢期では、口腔機能の維持の支援や機能減退による誤嚥・窒息の防止を始めとする安全性に配慮した支援など、各ステージに応じた食べ方の支援が必要とされている。」

すなわち、歯科保健医療関係者は、食育活動においてライフステージに対応した食べ方支援を行うよう求められているが、それは同時に今後重要な視点となる多様な口腔機能への気づきにつながる歯科保健活動を行うことでもある、と明示している。

第1次食育推進基本計画では、歯科関係の目標値等は設定されなかったが、第2次食育推進基本計画では、健やかで豊かな生活を過ごすために咀嚼を中心とした口腔機能の発達・維持が必要であることから「よく嚙んで味わって食べるなどの食べ方に関心

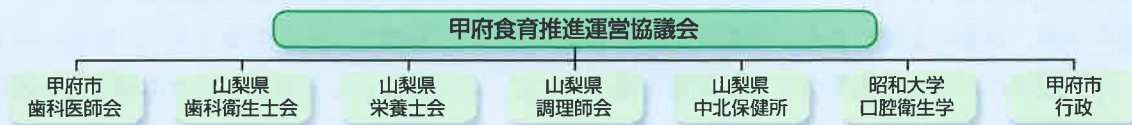
コラム：甲府食育推進運営協議会設置の意味について

地域において食育の推進を目指すには、地域包括ケアの推進と同様、多職種の連携・協働が必須です。特に味覚教育などの新規事業は、まず専門家の理解を得ないと学校現場の協力等も得ることが困難です。そこで甲府市では、事業開始当初に、甲府市歯科医師会が音頭をとって、多職種（山梨県栄養士会・山梨県調理師会・山梨県歯科衛生士会・昭和大学・甲府市健康衛生課・中北保健所等）の組織に働きかけ、連携・協働のための甲府食育推進運営協議会を設置しました。

そして初年度には、地域における健康づくりを目指す食育推進に対する意思の疎通を図るために、計6回の会議を重ね、情報交換をしながら、問題点の収集（KJ法での課題抽出）等を行い、味覚教育の必要性や味覚教育の企画、立案の具体的検討と調査内容の検討を行いました。さらに次年度以降も、現在に至るまで、毎年その年度の事業計画と事業報告のための会議を最低年2回開催しています。



平成30年度には、甲府食育推進歯科衛生士の認定研修会や学童保育である放課後児童クラブを利用しての小学校における展開、幼稚園における展開、歯・口からはじめる健康フェスタ併催甲府食育フェスタの開催などが議論されて実行に移されてきました。まず地域での展開を考えると、歯科医師会という組織を活用して、他職種の組織や行政を巻き込んで展開を図ることが重要なポイントであると考えています。



健康づくりのための食育推進共同宣言

「食」は、動物にとって、「命」の流れを絶たないための、つまり生命維持のための基本的な営みであり、さらに必要な栄養素を摂り込むことで、成長、発達、運動等に深く関わる大切な営みである。

さらに人間にとって「健やかな食」とは、「身体の栄養」のみならず、味わいや寛ぎなど「心の栄養」として心身の健康を育むことに深く関わるばかりか、共に食することで人々の連帯意識が高められ、地域づくりや食文化の醸成にも寄与する。

しかしながら、近年このような「食」の役割が十分に果たされていなくなっている現状に、われわれは大きな危機感を抱いている。

国は、このような「食」をめぐる環境の変化に対して、国民が生涯にわたって健全な心身を培い、豊かな人間性を育むための食育を推進することを緊要な課題とし、現在および将来にわたる健康で文化的な生活と豊かで活力ある社会の実現に寄与することを目的に「食育基本法」を制定した。

われわれは、「食することは生きることであり、生きることは食べつづけることである」という言葉を基本に据え、さらに現在の「食」の衰退を、人間の存在の衰退と捉え、豊かな人間性を育むことを可能とする「あるべき食」や「食べ方」に対する知識と実践を通して、孤立の度を深める現代社会の病理の解決策のひとつとしたいと願うものである。

以上のような身体的、精神的、社会的な健康の観点にたつて、次の食育の推進を行う。

- 1 生涯にわたって安全で快適な食生活を営むためには、栄養のバランスをとりながら、しっかり噛むことであり、それを通して、味わい深く、心豊かな人生を営むことを目的とした食育を推進する。
- 2 嚥下するまでに30回程度は噛み砕くのに必要な固さの食品や料理を選び、さらにそれを一口に30回以上噛んで味わう食べ方である「噛ミング30（カミングサンマル）運動」を推進することで、「食」と「栄養摂取」と「健康」のあるべき形を推進する。
- 3 食に関わる団体等と連携・協働し、食育の重要性を広く国民に訴え、社会的な活動として、これを推進する。

「食」の専門職として歯科医師、管理栄養士・栄養士は、われわれのみならず「食」と「健康」に関するすべての職種が、健全な食生活を実践することのできる人間を育て、すべての人々が健康で心豊かな食生活を営むことができるようにその責務を果たすと同時に、互いに連携・協働して国民運動である食育を広く推進することをここに宣言する。

平成22年4月7日

社団法人日本歯科医師会 会長 大久保 満男
社団法人日本栄養士会 会長 中村 丁次

図1 健康に関わる食育推進共同宣言。

のある国民の割合の増加」71.1%（現状値）▶目標値80%以上が新たな目標として追加され、第3次食育推進計画においても「よく噛んで食べる国民の割合」49.2%（現状値）▶目標値55%以上が設定された。

3. 歯科が味覚（五感）教育に携わる意義

平成18年に、日本歯科医師会等歯科関係団体は、「食育推進宣言」で食育と歯科の関わり的重要性を明確にし、今後積極的に取り組んでいくことを宣言した。その後、「食育」においては、歯科単独ではなく、多職種で実践活動を行う必要があるという認識が広がったところから、「食」と「健康」に関しての共通の理解、共通の基盤のための理論構築を目指して、平成22年に日本歯科医師会と日本栄養士会で「食育推進共同宣言」（図1）を公表した。

—なぜ食育で味覚（五感）教育が必要か—

「食育推進共同宣言」中にある『人間にとって「健やかな食」とは、「身体の栄養」のみならず、味わいや寛ぎなど「心の栄養」として心身の健康を育むことに深く関わるばかりか、共に食することで人々の連帯意識が高められ、地域づくりや食文化の醸成にも寄与する』という文章は、食の機能としての

- 1 次機能 栄養素を取り込み、成長と健康を維持する
 - 2 次機能 嗜好を充たす
 - 3 次機能 体の機能をさらに高める、正常にする
 - 4 次機能 人間の交流を広げ、深める
- を別の言葉で表現したものである。

食の1次機能である栄養と比べ、味わいや寛ぎなど「心の栄養」と表現した2次機能である嗜好に関しては、食育推進にあたっての多職種の共通の基盤

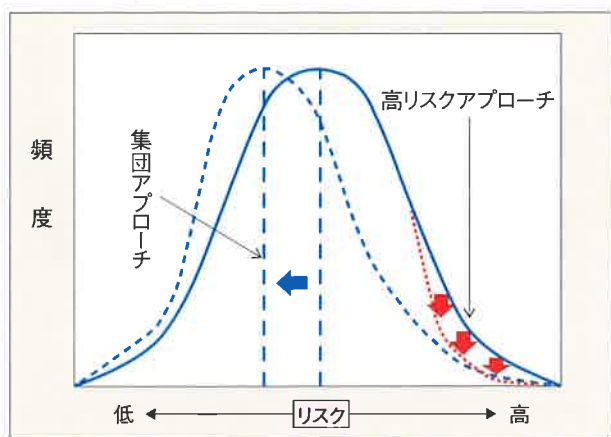


図2 ハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチ。

としての理解は乏しい。しかしながら、食育において歯科が関わらなければならない理由はまさにここにあり、筆者らが多職種協働で味覚（五感）教育事業を行う²⁾に至った根拠もここにある。

4. 多職種協働による食育推進で歯科が果たすべき役割

われわれ歯科関係者が関与する「食」と「健康」に関わる専門職は、医科関係者、保健師、栄養士、調理師、行政関係者等多岐にわたっている。食育実践のためには、これら専門職が、互いの専門性を尊重しながらその専門性を乗り越え、共通の基盤を構築した上で連携・協働し、食育推進にあたることが求められている³⁾。

1) ポピュレーションアプローチとしての「食育国民運動」

健康障害を引き起こす危険因子を持つ集団のうち、危険度がより高い者に対して、その危険度を下げよう働きかけをして、病気を予防する方法をハイリスクアプローチと呼び、集団全体に対して働きかける方法や環境整備を「ポピュレーションアプローチ」と呼んでいる（図2）。

糖尿病等の生活習慣病は、食生活や運動習慣といった生活習慣を見直すことにより、危険度を低下さ

せ発症を予防することが可能なものであり、その改善のためには、特定健康診査・特定保健指導などのハイリスクアプローチと、「食育」などのポピュレーションアプローチの組み合わせが重要である。生活習慣は、家族や友人、生活環境等の周囲の環境から大きく影響を受けるものであり、生活習慣改善のためのポピュレーションアプローチとして「食育」があるということ、まず「健康」と「食」に関わる多職種間の共通の基盤として理解する必要がある。

2) 多職種協働の基盤構築のための嗜好と味覚に関する理論

①肥満と嗜好

「食」と「健康」に関しては、生活習慣病の大きなリスクファクターとなる肥満が社会的課題の中心となっている。生活習慣病を防ぐために、平成20年から40～74歳の成人を対象に特定健康診査、特定保健指導が始まった。肥満が引き起こす生活習慣病は、一人ひとりが、バランスのとれた食生活、適度な運動習慣を身に付けることにより予防可能である。しかしながら、長年の間に定着した食習慣を改善することは至難の業であり、実際その行動変容には困難を伴うことが報告されている。

成人の食行動は子どもの頃からの食体験により形成されるため、生活習慣病の予防には、子どもの頃から好ましい食習慣を身に付けさせる必要がある。生得的においしく感じるもの（油脂、砂糖、塩味、うま味）に加え、成長とともに食経験を通してさまざまなおいしさを覚えていき、大人になると苦味や酸味、辛味に対する嗜好が獲得される。子どもの意思に任せておくと、「好きなものだけ食べる」という食習慣が形成され、高カロリー、高脂肪、砂糖過多、高塩分のいわゆるジャンクフードでしかおいしさを感じない子どもになる危険があり、子ども時代にこうした食習慣を身に付けてしまった人は、大人になっても同じ食習慣を続けていくことが報告されている。

表1 おいしい食べ物, まずい食べ物を食べた時の
生体反応の比較

	甘味・好ましい	苦み・まずい
摂食行動	活発	抑制
胃の活動性	促進	抑制
免疫能	向上	低下
ストレス状態	軽減	増強
精神活動	上昇 (いきいき)	下降 (いらいら)

(山本 隆:食と味覚, 91, 建帛社, 東京, 2008. より)

好ましい食習慣を身に付けさせるには, 小さい頃から多種多様な食品に親しみ, 見て, 触って, 自分で食べようとする意欲を大切に, 味覚など五感を使っておいしさの発見を繰り返す経験をさせることが重要である.

②おいしさと健康

食物のおいしさは, 口に入れて噛んだ時に生じる風味(味, 香り)と, 食感(舌ざわり, 噛みごたえ), 温度などの複合された感覚が, 大脳皮質前頭前野や扁桃体に送られて, 過去の食体験の記憶とも照合され, 総合的に判断されて生じる. おいしさの情報が脳に送られると, 脳内麻薬と呼ばれるβエンドルフィンが分泌され, 脳内にある報酬系(主にドーパミン神経)の活性が増し, 身体を副交感神経優位のリラックス状態にして, 精神的な高揚や免疫力の強化, 前向きなやる気を引き起こす作用など, 身体が生き生きとよみがえること(表1)が, 最近の脳科学の進展⁴⁾により明らかになってきた.

③おいしさと味覚(五感)

おいしさを脳に効率的にインプットするためには, おいしく食べる「食べ方」, すなわち五感(視覚, 嗅覚, 触覚, 味覚, 聴覚)を意識した「食べ方」をすることである(図3). 食事をする際には, まず見て楽しむ, 香りを味わい, 陶器や漆器などが唇に

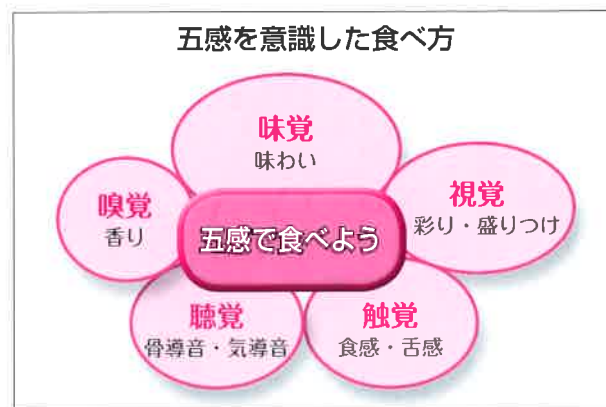


図3 五感を意識した食べ方.

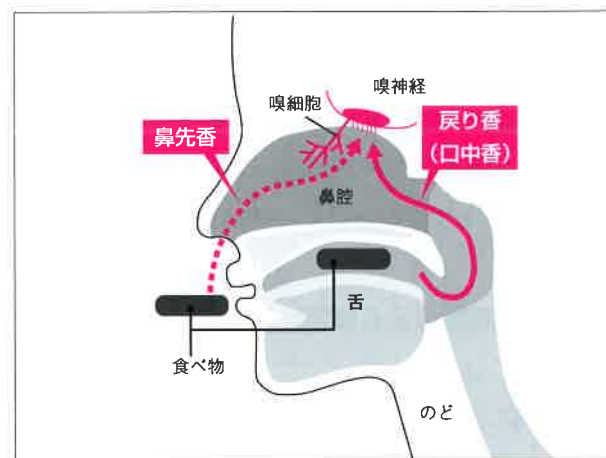


図4 戻り香(口中香)の仕組み.

触れた後, しっかり噛んで風味を味わい, 噛みごたえのある物性の食べ物を咀嚼する音を楽しむことである. そうすれば, そのすべての情報が脳に送られ, 食べ物のおいしさが総合的に判断される.

両側の奥歯のすぐ横の舌側縁部にある葉状乳頭は, 奥歯で食べ物を噛む運動により溝が開き, 唾液に溶けた食べ物の味物質が, 溝の奥までしみ込むことで味を感じやすくなる. また食べ物を咀嚼した時の香りは, 鼻先で感じる「鼻先香(はなさきこう)」ではなく, 噛んだ時に喉から鼻に抜ける「戻り香(もどりが)」(図4)によって鼻腔の嗅細胞に伝わり, 香りとして感じている. したがって「味わい」のメカニズムを有効に働かせるためには, しっかり噛んで, 味覚と嗅覚を十分に働かせる必要がある.

実践！ 甲府方式の味覚（五感）教育

甲府市歯科医師会では、平成22年より多職種（昭和大学・甲府市健康衛生課・中北保健所・山梨県栄養士会・山梨県調理師会・山梨県歯科衛生士会・甲府市歯科医師会）の連携・協働のもと、協議会を設立し（コラム参照）、「食」と「健康」に関しては、今までの栄養中心のアプローチから、今後はそれに加え、嗜好すなわち食の味わいや楽しみからのアプローチが必要であるという結論に達した。子どもが食事を味わい楽しむようになるには、多種類の食品に親しむことや食べる意欲と味覚など五感を使って、おいしさの発見を繰り返す経験が大切である。そのためには、「しっかり噛んで、おいしく、楽しく食べる」観点からの味覚（五感）教育が必要であり、その具体的実践方法の検討を始めた。

始めは幼児（保育園児）を対象とし、特に風味に重点を置いて実践教育を行い、次いでこれを発展させ「野菜が好きになる幼児の育成」を目指し、野菜を用いた実践教育、定期的な介入を行った⁵⁾。さらに、子どもたちの感覚（五感）を言語表現によって

引き出すことにより、味覚（五感）が鋭敏になり、その鋭敏になった味覚（五感）が言語表現をより豊かにするという、感覚と言語の相乗効果を目指すことを目的として、幼児では難しかった言語表現による味覚（五感）教育を、甲府市内の小学生（3年生、4年生）を対象に行った。そして給食時間や授業参観日を利用して、およそ10回の味覚（五感）教育を行い、小学校における味覚教育プログラム（コンテンツ）の開発の検討を行ってきた。

今回は、小学校における10回の味覚教室の結果・効果をもとに、昨年（平成30年）上梓した『味覚教育実践マニュアル（小学校編）』から、歯科関係者に加えて、栄養教諭、養護教諭、担任教諭らと協働で行える実践可能な味覚教室の代表例（基本授業例：おいしさと五感）を紹介してみたい（表2）。

▶本稿で紹介した『味覚教育実践マニュアル（小学校編）—小学校関係者が実践可能な「味覚教育」の実現に向けて—』は、甲府市歯科医師会事務局（Tel 055-244-8888）にご連絡いただければ、実費（2,000円（送料込））で頒布させていただきます。

表2 甲府の味覚（五感）教育授業10回コース

	内 容	テーマ
1	おいしさと五感（風味の意味） 言語シートを使って言語表現	五感で感じたことを表現しよう
2	五感とおいしさを表現する言葉	給食で食べたものを五感で表現してみよう
3	地産地消について	地産地消ってなんだろう
4	授業参観	グルメリポーターになって五感で感じたことをお家の人に伝えてみよう
5	咀嚼について	咀嚼名人は、誰だろう
6	触覚（聴覚）について	舌ざわり、歯ざわりの言葉を探してみよう
7	味覚について	味覚ってなんだろう
8	嗅覚について	においを言葉にしてみよう
9	視覚について	見た目と味について考えよう
10	食材について（調理師会）	調理の仕方とおいしさを考えよう

※甲府の味覚（五感）教育授業10回コースの内容

主に給食時間を利用して、味覚（五感）教育を年間10回行った。

流れとしては、給食前（その日のテーマに沿った座学、実践）→給食（その日のテーマに沿って給食を味わう）→給食後（テーマの深化とさらなる実践）となっている。

おいしさとお五感について

テーマ：味覚（五感）で感じたことを表現してみよう！

▶ 1 ねらい

- ・おいしさを感じる仕組み・五感の役割と味覚（舌）の五種類の基本味について知る。
- ・五感を使って食べ、食べ物を言葉で表現できるようにする。
- ・「風味」*1を体験して風味の大切さを知る。

*1：「風味」（フレーバー）……食品を口に入れた際に、舌の奥から喉にかけて感じられる味と香りの総称

▶ 2 指導案 約45分（授業時間を想定している）

	時間	学習内容	教材
導入	10分	味覚教室の説明	
言語表現	5分	言語表現Ⅰ ゴマわかめを食べて個別に感じたことを言語表現自由記載シートに記入する。	ゴマわかめ 言語表現自由記載シート（資料1）
座学	10分	五感（風味）・味覚五基本味について	媒体1・2・3
実習	10分	風味体験 ①グミを1個食べる。 ・何味が確認する。 ②アイマスク（視覚遮断）＋ノーズクリップ（嗅覚遮断）をしてグミを1個食べる。 ・何味が確認する。 ・食べている途中にノーズクリップを外し何味かを再度確認する。	グミ2個（味の違う物を各1個） アイマスク ノーズクリップ
言語表現	5分	言語表現Ⅱ ゴマわかめを五感を意識しながら食べて言語表現五感記載シートに記入する。	ゴマわかめ 言語表現五感記載シート（資料2）
まとめ	5分	「おいしく食べる食べ方」	媒体4

▶ 3 準備するもの

- ・媒体1・2・3・4
- ・ゴマわかめ*2 2個
- ・グミ*3 2個（味の違う物各1個）
- ・アイマスク
- ・ノーズクリップ*4
- ・資料1（言語表現自由記載シート）
- ・資料2（言語表現五感記載シート）

*2：ゴマわかめ……風味と食感が特徴的な食品の一例として選んだ。個包装なので学校で使用しやすい。

*3：グミ……ゼラチンと香料、甘味料からできているので、風味を理解させやすい食品の一例として選んだ。硬めのグミのほうが理解させやすい。

*4：ノーズクリップ……肌への当たりが柔らかく、痛みの少ない肺機能検査用の物を使用した。



▶ 4 指導の実際

1) 導入 (10分) ……歯科医師

- ・「味覚教室」の目的説明.
- ・おいしさを感じる仕組みを概説.



2) 言語表現 I (5分)

- ・ゴマわかめを食べて感じたことを言語表現自由記載シート (資料1) に記入する.

年 組 名前 _____

食べた時の感想を書いてみよう!

言語表現自由記載シート (資料1)

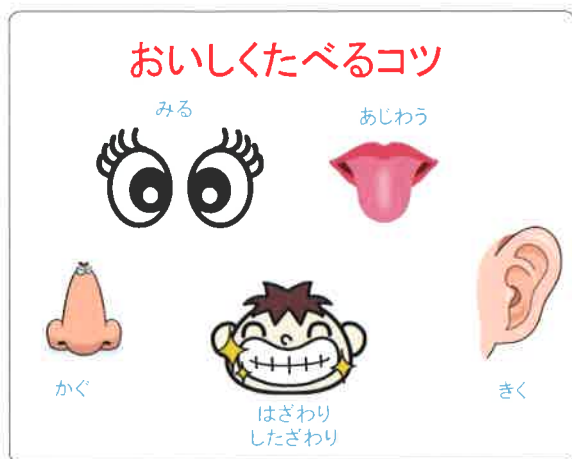


ポイント

- 感じたことを自由に記入してよいことを伝える.
- 感じたことを言葉で表現することの難しさを体験させる.

3) 座学 (10分) ……歯科衛生士

- ・五感, 味覚五基本味について媒体1・2・3を使用して説明する.

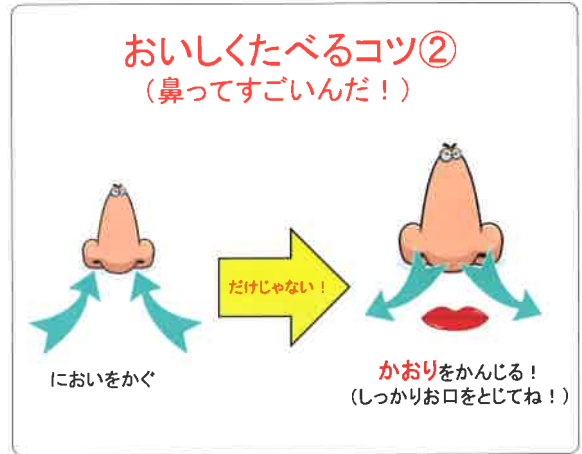


五感について (媒体1)





味覚五基本味 (媒体2)



風味について (媒体3)

4) 実習 (風味体験) (10分) ……歯科衛生士

・風味体験

- ①遮断なしでグミを食べる.
 - ②アイマスク (視覚遮断) + ノーズクリップ (嗅覚遮断) をしてグミを食べる.
- 何味のグミかを考える.
ノーズクリップを外し, 何味かを確認する.



☞ポイント

甘味は感じているが, 何味のグミを食べているかわからないことを体験させ, ノーズクリップを外す. 風味によって食べている物を判断していることを体験させる.

5) 言語表現Ⅱ (5分)

- ・ゴマわかめを五感を意識しながら食べて, 感じたことを言語表現五感記載シート (資料2) に記入する.

☞ポイント

五感を意識しながら食べて感じたことを言葉で記載させる.



言語表現五感記載シート (資料2)

年 組 名前 _____

食べた時の感想を書いてみよう!

どんな見た目かな?

どんな味かな?

どんなニオイかな?

どんな歯ざわり, 舌ざわりかな?

(かんだ時に) どんな音がした?

6) まとめ (5分) ……歯科衛生士

- ・「おいしく食べる食べ方」について紙芝居 (媒体 4) を使って解説し、学習したおいしさを感じる仕組み、五感の役割・味覚五基本味について復習する。



おいしく食べる食べ方 (媒体 4)

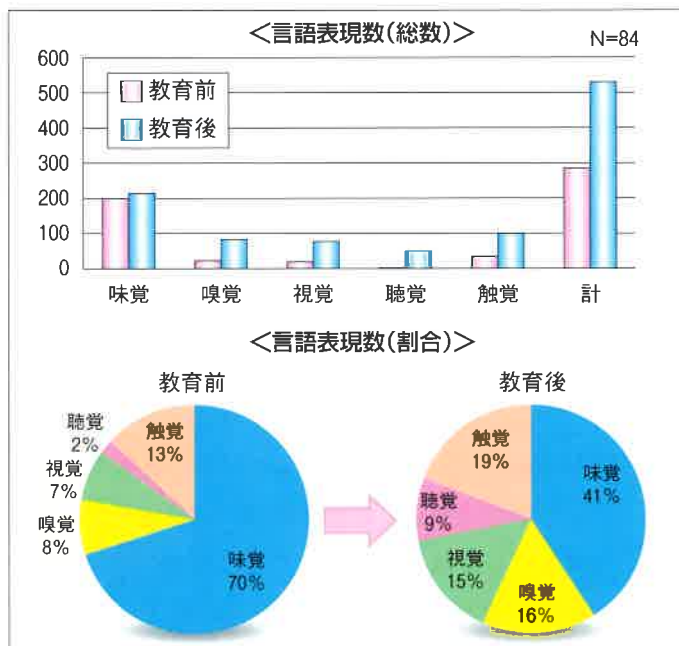
☞ポイント

今日学習したおいしさを感じる仕組み・五感の役割・味覚五基本味について復習しながら、日常の食事の時に実行できるように伝える。



▶ 5 教育成果

- ・五感に対するいずれの表現数も教育後に増加を認めた。
- ・教育前は味覚表現が大半を占めていたが、教育後には味覚以外の表現を用いる割合が増加した。



食育がもたらす、より豊かな食と生活（成人期以降への影響）

1. 幼稚園（保育園）、小学校～高校まで食育（味覚教育）によって得られる成人期以降の食習慣（食生活）

わが国では、「食」と「健康」に関して、栄養中心のアプローチが大半だった。今後はそれに加え、嗜好すなわち食の味わいや楽しみからのアプローチが必要であろう。子どもが食事を味わい楽しむようになるには、多種類の食品に親しむことや食べる意欲と味覚など五感を使っておいしさの発見を繰り返す経験が大切であるが、そのためには、しっかり噛んで、おいしく、楽しく食べる食べ方を教える味覚（五感）教育が必要である。そして、それが学校における健康づくりにとって重要な「生きる力」の育成や成人期以降の「自律的な健康づくり」や生活習慣病予防に結びついていくに違いない。

2. 歯科医師・歯科衛生士が活躍する場の広がり

学校における食育の推進に関しては、平成17年4月から学校における食育推進の中核的な役割を担うものとして、「食に関する指導」と「学校給食の管理」を一体とした職務とする栄養教諭制度が創設された（平成29年4月1日現在：6,092人）。

この栄養教諭のための学校における食に関する指導の基本的な考え方や指導方法を示した『食に関する指導の手引』（平成19年3月作成）が文科省から発行されているが、学習指導要綱の改訂および学校給食法の改正を踏まえて、平成22年3月に改訂が行われた。

幸い新しい学習指導要綱に則った学校における食に関する指導の中で、「よく噛んで食べること」を指導している学校は多い。学校歯科医、歯科衛生士はこのような「よく噛んで食べる」食べ方を中心において、児童生徒の口の健康を保ち、しっかり噛んで、五感を使っておいしいものをおいしく、自制心

を持って賢く適量とることの指導を推進し、生涯における健康の礎になる歯・口からの食育推進の役割を担うことが期待されている⁶⁾。

3. 今後の展望

味覚（嗜好）教育（サペーレメソッド）は、欧州の一部の国（フィンランド、スウェーデン、デンマーク、オランダ、スイス、イタリア、フランス）では学校教育として行われており、肥満率の低下や複雑な風味の理解が進み、好きな食べ物が増えるといった成果が報告されている⁷⁾。

日本型食生活は欧米の標準的な食事に比較すると栄養バランスがよくカロリーが低く、脂肪含量が低く食物繊維が多いなど生活習慣病のリスクとなる要因が少ない。健康とおいしさが両立できる世界でもまれな食体系であるが、子どもの食の欧米化が懸念されている。ジャンクフードでしかおいしさを感じられない子どもをつくらないためにも、日本の食文化を守る食育と多様な食品でおいしさを感じる事ができるような味覚（五感）教育の展開が、日本でも必要な時期にきているのではないだろうか⁸⁾。

参考文献

- 1) 厚生労働省：歯科保健と食育の在り方に関する検討会報告書。http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/07/s0713-10.html
- 2) 武井啓一、渡邊賢礼：食育において歯科のなすべきこと（いまなぜ味覚（五感）教育が必要か）—食育における歯科の理論構築に向けて—。日本歯科医師会雑誌，66（9）：43-53，2013。
- 3) 武井啓一：多職種による食育実践のための基盤構築と理論の共有について。歯界展望，123（5）：976-979，2014。
- 4) 山本 隆：「おいしい」となぜ食べすぎるのか。PHP研究所，京都，2004。
- 5) 武井啓一：幼児を対象とした甲府方式味覚（五感）教育の取組み—多職種の連携・協働による食育の推進—。小児歯科臨床，18（3）：23-31，2013。
- 6) 武井啓一：コラム「五感を育む食に関する指導」学校保健の動向—平成26年度版—。125-126，丸善出版，東京，2014。
- 7) Bee Wilson（堤 理華 訳）：人はこうして「食べる」を学ぶ。原書房，東京，2017。
- 8) 武井啓一：「食育」のベースにあるもの—健全な食生活は味覚（嗜好）教育から生まれる。日本歯科評論，78（12）：145-149，2018。