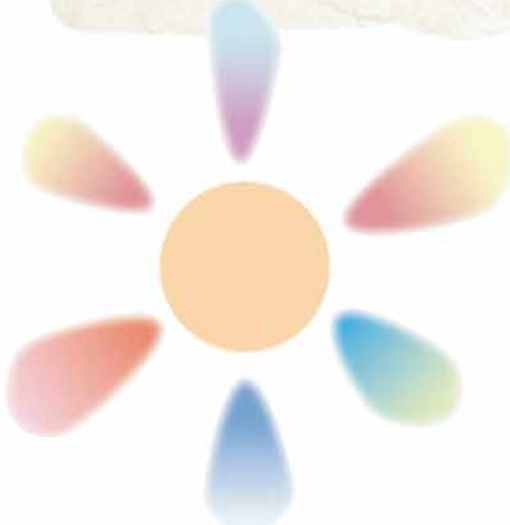


健康教育

— 健康なくして教育はありえない —

- 
- ◎ いま、親子に何が起きているのか（前編）
～「子育ての悩み」の深層にあるもの～
..... 萩原 光
 - ◎ 食物アレルギー（前編） 角田 和彦
 - ◎ 子どもの味覚と食べ物の好き嫌い（前編）
..... 山本 隆



「健康教育」

健康なくして教育はありえない

1911年、河合グループ創業者である薬学博士・河合亀太郎がかかげた企業理念です。



薬学博士・河合亀太郎

こどもたちのすこやかな成長を願い、より一層お役に立てる情報のご提供・ご提案を目指し、発刊致しております。これからも、創業者・河合亀太郎の理念「健康教育」を大切に伝え続けてまいります。今後ともご愛読のほどよろしくお願い致します。

目 次

3	いま、親子に何が起きているのか（前編） ～「子育ての悩み」の深層にあるもの～
8	食物アレルギー（前編）
11	子どもの味覚と食べ物の好き嫌い（前編）
15	あらまし

いま、親子に何が起きているのか(前編) ～「子育ての悩み」の深層にあるもの～

シャローム共育相談室主宰
日本抱っこ法協会理事

萩原 光



はじめに

「今どきの若者は…」と嘆く声は、ギリシャ・ローマ時代からあったという。それにしてもショッキングな事件が頻発し、子どもの“育ち”の問題が連日のように報道される状況は看過できない。学校教育のあり方に問題があるのか、親の育て方のせいなのか。地域の教育力の低下、テレビやTVゲームの影響等々、各方面からさまざまな原因が指摘されている。しかし、子育て支援の現場からの発言が少ないことを、私はつねづね残念に思ってきた。親子の生の声に耳を傾け、その心のひだに寄り添い続けてこそ、初めて見えてくる真実があるのではないだろうか。

私は長年、子育て相談(親子カウンセリング)にたずさわり、数百組の親子の立ち直りを援助してきた。そこで見られるのは、ごく普通の親子が、ちょっとしたボタンの掛け違いから、ずぶずぶと悪循環に陥っていく現実だ。そして“子育ての難しさ”の根っこには、この社会の思考様式の変化が深く関与していることに驚くのだ。

相談室を訪れる子どもは、2歳から5歳ぐらいの幼児が多い。「そんな早いうちから問題が生じるとは、よほど特別な子どもだろう」

と思われるかもしれない。しかし、そういった子どもたちは、現代の日本人全般に共通する“懸念すべき傾向”が早い時期に表面化しただけ、むしろ幸運とさえ言える。青少年の異常犯罪、引きこもりやニートの問題、大人のストレス性疾患の増加などの根っこにも、幼児の場合と同じような“苦しさのメカニズム”があるような気がしてならない。

戦後の混乱から立ち直り、豊かな経済力を誇る国へと変貌を遂げていく過程で、私たちは何を得て、何を置き去りにしてきたのか、これからどこに向かって進むべきなのかが、子育てという小さな営みを通して、はっきりと見えてくるような気がする。



責任者は誰だ？

子どもの“育ち”に世間の関心が集まるたびに、教育改革が行われる。かつては詰め込み教育の弊害が叫ばれ“ゆとり教育”が打ち出されたが、最近では逆に、学力の低下が問題視される。国の方針が変わるたびに、現場の教師たちは右往左往してきた。

1980年代、中学校での校内暴力がピークを迎えた頃、私は小学校教師をしていた。当時、中学校教師から、「小学校での指導に問題があるのでは？」と批判されたことがある。中学入学時から、やりにくい生徒が増えているのだという。1990年代に入り、今度は小学校での学級崩壊やいじめの問題が深刻化してきた。そんな時期、小学校教師たちは、「幼稚園や保育園の指導のせいでは？」とささやきあった。入学式の途中で飽きてしまい、椅子の上に乗って後ろを眺めだす子どもは一人や二人ではない。1年生の教室でも、椅子に座ってられず、勝手に歩き回る子どもが大勢いる。入学してきた時から、あきらかに昔の1年生とは違うのだ。

中学校は小学校を疑い、小学校は幼稚園・保育園を疑う。しかし、幼稚園・保育園のベテラン教師たちは口をそろえてこう言う、「入園の時から、今どきの子どもは難しく、私たちも苦労しているのです」。かくして責任者捜しの矢は、親へと突き刺さる。「非常識な親が増えてきましたからねえ」と嘆く幼稚園・保育園教師たち。それでは、子どもの変質の原因は、親の育て方の変化にあるのだろうか？

もちろん、“とんでもない親”が増えているのは事実だろう。しかし、子育てに行きづまり相談室を訪れる母親たちは、ごく普通の常識的な親ばかりだ。「“当たり前の子

育て”をしてきたはずなのに、なぜ？」という言葉は、自己弁護などではない。生育歴をたどってみると、親の育て方うんぬんの前に、子どもの持つある種の「育てにくさ」が、親子関係の悪循環の引き金になっているケースが圧倒的に多いのだ。

急にキレル子どもの心理

昔はいじめっ子と言えば、「ドラえもん」に出てくるジャイアンのようなタイプの子だった。図太く単純で、行動がおおざっぱ。しかし最近、「友だちに手を出して困る」と相談を受けるケースでは、ジャイアンとは正反対のタイプの子どもたちが多い。もともとは臆病で神経質だった子が、ある時期に境に“いじめっ子”へと豹変してしまうのである。

入園以来、友だちへの乱暴が止まらない女兒がいた。理由もなく突然手が出るので、目が離せない。「園に慣れてくれば、そのうち」と思っていたが、何ヵ月たっても収まる気配がなかった。母親が言い聞かせると、「うん、わかった。明日は頑張る」と言うのだが、次の日もまた手が出る。厳しく叱ると、チックや頻尿などが表れてきた。優しくしてもだめ、厳しくしてもだめという状態で、困り果てた母親は相談に訪れた。

ジャイアン型のいじめっ子なら、成長と共に分別がつき、次第に落ち着いていくものだ。しかし非ジャイアン型の繊細な子は、強く叱るとストレスが溜まり、様々な神経症状が出てくる。かといって優しく諭しても、変化が見られないことが多い。それは子どもも、「やってはいけないこと」と頭ではよく分かっているからだ。ではいったい、どのように接していけばよいのだろうか。

母親の話によれば、赤ん坊の頃から過敏で人見知りがはげしく、公園デビューもま

まならなかったそうだ。幼稚園へあがる時も、友だちになじんでいけるかと気を揉んだ。ところが入園後は、あっけなく母親から離れ、拍子抜けしたという。普通、新しい環境に不安を持つ子は、母親から離れるのを嫌がったり、先生にまわりつき友だちに近づこうとしなかったりする。しかし、そんなふうに不安を訴えられる子は、だんだんに落ち着いていくのだ。ところが、平気な顔で不安を抱え込んでしまう子は、ちょっとしたきっかけで不安が恐怖に変わり、衝動的に手が出てしまう。

この子の場合、母親と離れる際にダダをこねたり、先生にしがみついてベソをかいたりといった行動ができるようになってくると、友だちに手を出さずに済むようになった。そして数ヶ月後には、友だちと仲良く遊ぶ姿が見られるようになった。

親が“よい子”を強要したわけではないのに、ホンネの気持ちをしまい込み、無理をする子どもたち。それはまるで、スマートな人間関係の裏でストレスにあえいでいる、現代の大人社会の縮図を見るようだ。



「育てにくさ」のメカニズム

「落ち着きがない」「根気が続かない」「友達の輪に入れない」等々、相談室には様々な悩みが持ち込まれる。その多くは“個性”の範囲を超え、育て方を工夫しても、どんどん悪循環になってしまうケースだ。そういう子どもたちは、泣き方に特徴がある。まず、めったに泣かない、いわゆる“感情抑圧傾向”を持つ子どもが多い。反対に、ちょっとしたことでギャーッと泣きわめき、大暴れになるタイプの子どものもいるが、これは“感情抑圧の末の感情爆発”だ。泣き声が異様なのは、喉に力を入れて、泣くことを止めようとしているからで、無理に我慢しようとするから、逆に長泣きになってしまう傾向がある。しかしこういった子どもたちも、豪快に泣いたり、甘えるように泣けるようになってくると、ほとんど例外なく問題が改善されていく。

「泣くこと」に関する学術的な研究は、日本ではあまり注目されていないようだ。アメリカでは、「泣くことには、ストレスの発散作用がある」とするウィリアム・フレイ二世 (William H. Frey II) の研究がある。迷子になった子どもは、親の顔を見たときにワッと泣き出すことがあるが、不安な状態が去ったのだから泣く必要はないはずだ。しかしそれは、不安な気持ちを親に訴えることにより、心に溜まったストレスを吐き出しているのだ。したがって、泣きに抑圧がかかっている子どもは、周囲の大人が気づかないうちにストレスを溜め込んでしまう。

泣き下手・甘え下手の子どもの中には、すでに乳児の頃から、その傾向が見られるケースも少なくない。普通、乳児は、抱いてやると身を任せてくる。この微妙な呼吸動作によって親子の一体感が生まれ、わが子へ

の愛情がはぐくまれる。しかし、感情抑圧傾向のある乳児は、抱いてやっても体に力が入ったままで、母親に身を任せようとしない。絶えずモゾモゾと落ち着かず、母親から目をそらすように体を反り返らせる。身体感覚を通して感じられる“心理的な壁”は、母親の感情に微妙な影を落とし、「なぜかわが子に対して愛情が湧いてこない」という事態を引き起こすのだ。

感情抑圧傾向をもつ子どもの「育てにくさ」は、いつも一緒にいる母親でなくては実感として分かりにくく、周囲の人に理解してもらえないことが多い。母親自身も、「自分の愛情不足のせい」「育て方が悪いからだ」と、一人で思い悩んでいるケースが少なくない。

「甘え下手」から派生するもの

今、保育園・幼稚園では、落ち着きのない子どもへの対応に苦慮している。子どもは本来活動的で、何かに興味をもつと動きだしてしまうものだ。しかし最近の子どもは、無目的にふらふらと徘徊する傾向がある。こういう子はリラックスしているように見えて、実は緊張レベルがとて高く、動き回ることによって緊張した体の不快感をまぎらわせようとしているのだ。くすぐったがり屋なのも、体の緊張のせいだ。

血がにじむほどのひどい爪噛み、指しゃぶり、髪を引き抜く、性器をいじる、体を掻きむしる、物なめ、歯ぎしり等々、限度を超えた癖も、体の緊張レベルが高い子どもに多い。こういった癖も、特定の身体感覚に没入することによって、不安や緊張をごまかそうとする“まぎらわしの行動”なのだ。

多動傾向も、ひどい癖も、過緊張が原因なので、叱るとかえって緊張が高まり、逆

効果になってしまうことが多い。そして過緊張の裏には感情抑圧がある。感情解放を促す方向での親子カウンセリングが進み、子どもが泣き上手・ダダこね上手、甘え上手になっていくと、体の緊張レベルが下がり、困った行動は確実に減っていくのだ。

最近は、極端に寝つきが悪い、眠りが浅い、寝る前にいつもかんしゃくを起こすといった、睡眠に問題がある子どもも増えている。こういったケースの背景にも過緊張があり、感情解放ができるようになると、改善に向かうことが多いのだ。

小学校教師をやっていた経歴から、学習指導に関する相談を受けることがある。根気や集中力に欠け、やればできるのに、がんばろうとしないというのだ。こういう子どもにも、過緊張や感情抑圧傾向が見られる。甘え下手で、「もし分からなければ、助けを求めればいい」という安心感がないため、意固地に一人で無理をして行き詰まったり、最初から苦しくて意欲が出ないのだ。“自立”を促そうとすると“孤立”に陥り、“集中力”を鍛えようとする“過緊張”になってしまう子どもたち。こんなタイプの子に必要なのは、むしろ“依存”や“弛緩”なのだ。

相談室を訪れる子どもたちは感情抑圧傾向が強く、その結果、早い段階で行動に破綻をきたしている。しかし、その分早めに対応できるので、感情解放や自己表現を促していけば予後は悪くない。問題はむしろ、矛盾が表面化しないまま大きくなっていく子どもたちだろう。周囲の大人が気づかないうちにストレスをため込み続けた場合、事態は深刻だ。さまざまな事件の報道に接した時、背後に感情抑圧のメカニズムの存在を感じることがあまりにも多い。

事件には至らないまでも、今どきの若者は、あたりさわりのない会話に終始していることが多い。「ホンネをぶつけ合い、失敗を重

ねながら仲間との関係を作っていく」というやり方は、リスクが大きすぎると感じているのだろう。しかしそういった中で、人の顔をうかがいながら人間関係を結んでいくのはとても疲れることだ。「ケンカはしても、心の底では通じ合っている」と確信できた昔とは違い、他人との関係に疲れ切ってしまう人が増えているのも当然なのだ。

いや、ホンネをしまい込むというより、「自分のホンネの気持ちどこにあるのか」が、自分でもよくわからなくなってしまっているふしがある。子ども時代のむき出しの感情表現は、自分自身と出会う体験でもある

のだが、生の感情を早々にしまい込んでしまう傾向があると、自己像がつかめないまま大きくなってしまふのだ。

映画『ALWAYS・三丁目の夕日』に描かれているような古き良き時代、おおらかな感情表現が当たり前だった時代には、人々は活力にあふれていた。ところが感情抑圧傾向が社会全体に蔓延した現代は、生きづらさを感じる人が増えている。その影響をもろに受けているのが「親と子」なのだ。

次号では、親の側が抱える事情について、詳しく見ていくことにしたい。

(後編に続きます)



食物アレルギー（前編）

かくたこども&アレルギークリニック
院長

角田 和彦



アレルギーの現状

現在の日本では、多くの子どもたちがアレルギー疾患を有しています。1998年から1999年にかけておこなわれた保育所でのアレルギー児の調査では、0歳児の10～20%でアレルギーがあり、そのうちの半分から2/3の子どもたちが食事療法を実施していました。年齢が高くなると比率は減少しますが、6歳児でも8～10%の子どもたちにアレルギーがありました。東京都の1999年、2004年の調査（3歳児）では、食物アレルギーの子どもはそれぞれ、7.1%、8.5%でした。

1997年の厚生労働省食物アレルギー対策検討委員会の調査では、3歳児の8.6%、小学校1年生の7.4%、小学校5年生の6.2%、中学2年生の6.3%、成人の9.3%で食物アレルギーがありました。宮城県の小学校5年生の調査では、5年生になるまでに8%が気管支喘息に罹患したことがあり、44%が花粉症様の症状があり、69.3%が医師に何らかのアレルギー疾患を指摘されました。

文部科学省学校保健統計調査において、園児・学童の気管支喘息有病率の経年変化をみると、2003年の気管支喘息有病率は

1970年に比べて、幼稚園で3倍、小学生で7.3倍、中学生で23倍、高校生で13倍に増加しており、特に、近年は増加が加速しています。2006年文部科学省の全国の小・中・高等学校・中等教育児童1277万人の調査では、喘息5.7%、アトピー性皮膚炎5.5%、アレルギー性鼻炎9.2%、アレルギー性結膜炎3.5%、食物アレルギー2.6%、アナフィラキシー0.14%とアレルギー疾患を有する児童は多くなっています。

子どもたちのダニ抗原特異的IgEの陽性率は、1997年には56%、2001年には68.6%と年々増加して来ており、現在小学1年生の男児で63.6%と高くなっています。また、スギ花粉、ダニ、ガ、ゴキブリなど14種類のアレルギー原因物質（抗原）に対する特異的IgE抗体を検査した慈恵医大生の調査報告によると、1970年代生まれの学生の特異的IgE陽性率は86%で、それ以前に出生した世代の平均44%の約2倍です。学生258人中、スギ花粉IgE抗体は187人（72%）で、ダニは154人（60%）で陽性、その他なんらかの抗体に陽性反応があった学生は223人（86%）でした。また、アレルギーに対する免疫体質が完成する乳幼児期を大都市（人口100万人以上）で過ごした92%が陽性で、中小都市出身の80%より

も多く、さまざまな化学物質に曝露されやすい大都市部で乳幼児期を過ごした人ほどアレルギーを起こしやすいことが報告されています。

食物アレルギーの原因物質は、厚生科学研究「食物アレルギーの実態および誘発物質の解明に関する研究」2001年及び2002年度の調査で、食物アレルギーの原因として多い食品に、卵、牛乳、小麦で、その他に果物、そば、魚、エビ、ピーナツなどが報告されています。

当院での経験でも、食物アレルギーは乳幼児に限らず、高学年、成人、老人にまで広がっており、多くの人たちが食物アレルギーに苦しんでいると思われます。

アレルギーは 高度な生体防衛反応

生物は、環境中に存在する微生物や毒素の攻撃を常に受けています。それにもかかわらず、健康な状態で生きていけるのは、自分の体にとって有害な物質（自分にとっての異物である物質、病原体なども含む）を見つけ出し、排除する働きを持っているからです。この仕組みを免疫といいます。免疫の仕組みは動物の進化とともに発展し、哺乳動物では他の下等な動物とは違った、高度で複雑な仕組みを作り出しました。下等な動物は、異物が体内に侵入すると、免疫を働かせて処理し、処理できないものは排泄します。卵で子孫を増やす動物ではこの仕組みだけで十分ですが、哺乳動物では、この免疫だけでは困ったことが生じるのです。哺乳動物は、子が一定の大きさになるまで体内で育てます。ところが、遺伝子の半分は父親のものであるため、下等な動物の免疫力だけでは、母親の体は胎児を異物と認識して排除してしまうことになり（流産）。そこで、哺乳動物では、胎児を排除しようとする免疫（細胞性免疫）を抑え、その代わりに、新たな免疫を発達さ

せて自らの体を環境中の異物から守るように進化しました。

その免疫は、いったん自分にとって有害な物質と認識した異物を記憶しておき、この異物が再度体内に侵入しようとしたときに、体内に入ることを阻止し、体を守ろうとする反応です。スギ花粉を洗い流そうとするくしゃみや鼻水（スギ花粉症）、吸い込んだダニの糞を排泄しようとして起こる咳（気管支喘息）、食べた卵を排泄しようとして起こる嘔吐（食物アレルギー）、原因食品が肌に触れると起こる発赤やかゆみ（接触性皮膚炎）、食べた原因食品を皮膚から汗とともに排泄して起こる皮膚炎（アトピー性皮膚炎）などがその反応です。正常に働けば、体を守る防衛反応として高度な免疫反応です。ところが、アレルギー疾患を有する子どもたちは、この反応を調節して正常に働かせることができないため、過剰な反応を起こし、激しいアレルギー症状を起こしてしまいます。

アレルギー疾患を考えるとときには、次の2つの側面をつかまえておく必要があります。

1つ目の側面は、体を敵から守るための生体防衛反応としてアレルギー反応を起こしているということです。卵のアレルギーがあった場合、その子の体は「卵は自分の体に適した食品ではない」と判断しており、卵が入ってきた場合は、敵とみなして体外へ排除するように症状を起こします。つまり、アレルギーの原因となっている食品は、多くのアレルギーを起こす子どもたちにとっては、体に合わない有害な食品と判断されています。この原因を追究すると、その食品は、哺乳動物としての日本人の体質に合わない（処理することができない）食品であったり、日本人の多くの子どもたちの正常な免疫、神経、内分泌の発達を阻害する有害な化学物質で汚染されている食品であったりすることがわかります。つまり、アレルギーの子どもたちは、有害な

食品を見分けて食べないようにしていると考えることができます。

2つ目の側面は、それらの有害な化学物質が子どもたちの免疫に影響し、正常なアレルギー反応を混乱させ、激しいアレルギー症状を起こさせている可能性が考えられることです。その中の食品や生活環境中に存在する化学物質の中には、免疫能力を落としてしまうものが多くあります（有機リン系殺虫剤、有機塩素系殺虫剤、PCB・ダイオキシン、有機スズ化合物、有機水銀、黄体ホルモンや卵胞ホルモンなど女性ホルモンなど）。これらの化学物質によって低下した免疫力を補うためにアレルギー反応を強くさせて生体防衛をしているように思えます。

したがって、アレルギーを治療するときは、原因となっているアレルギー原因物質を食品や生活環境中から極力排除し、日本人としての体質にあった食生活をするのと、アレルギーを悪化させている環境・食品中の化学物質を減らすことが、2つの大きな柱となります。

食物アレルギーの起こり方

生後数ヶ月の乳児のアトピー性皮膚炎の経過を観察していると、赤ちゃんたちのアレルギーの起こり方は、まず、周囲の人たちが食べている食品、ペット、ダニ、花粉などに接触して頬や手足を中心に接触性アレルギーを起こします。その後、アレルギー反応が進行して強くなり、離乳食として、卵や牛乳、小麦製品、魚、果物などを食べたときにアトピー性皮膚炎、蕁麻疹、気管支喘息、アナフィラキシーなど激しい症状を起こすようになります。したがって、食事療法は、アレルギーの子ども本人だけでなく、同居する周囲の人たちも行なう必要があります。つまり、乳児の食物アレルギーは、家族が食べたものに触れることによって始まり、接触を繰り返すことで悪化していく

ため、アレルギー対策は子ども本人だけでなく、同居者全員の食生活を含めた生活環境が大きく関与します。そのためアレルギーの発病を予防するためには、子どもが生まれた時から（できれば生まれる前から）、生活環境・食生活の改善を家族ぐるみで行うことが大切です。

食物によるアナフィラキシー

アナフィラキシーは、原因となるものを食べる、触る、吸い込むなどによって体内に入れてしまった後に、突然、短時間のうちに起こる全身性のアレルギー反応です。これは、緊急に治療が必要となる激しいアレルギー状態であり、食物アレルギーの中で特に注意が必要な疾患です。じんましん、白目部分のゼリー状の腫れ、全身または体の一部のむくみや腫れ、口唇の腫れ、吐き気、嘔吐、下痢、腹痛、血便、鼻・喉・気管・気管支の粘膜の腫れ、息苦しさ、咳、気管支喘息発作、嘔声、喉頭浮腫、ク룹、呼吸困難、胸痛、動悸、不整脈、めまい、頭痛、血圧低下、意識低下、けいれん、呼吸停止・心停止などを起こします。

年齢が小さい場合は、アレルギー原因食品を食べて数分から数十分後に急に吐き、ぐったりして寝てしまい、その後徐々に全身が腫れ上がっていきます。

保育所や幼稚園でアナフィラキシーを起こしやすい状況は、離乳食で初めて食べたとき（卵、牛乳、小麦が多い）、アレルギーがあることはわかっていたが間違っって食べさせてしまったとき、隣の子どもの食事を間違っって食べてしまったとき等です。

アナフィラキシーを起こしにくい食生活や生活環境の創造が望まれます。

（後編に続きます）

子どもの味覚と食べ物の好き嫌い(前編)

畿央大学
健康科学部 看護医療学科 教授

山本 隆



はじめに

味覚(味)と嗅覚(におい)は、化学物質が刺激となって生じる感覚なので、両者をあわせて化学感覚とよぶ。生き物は、成長、発育、機能の維持などのために、体に必要な物質を外界から摂取する必要がある。一方で、生命を脅かす有害物、毒物の摂取は避けなければならない。そのような選別行動に必須の働きをするのが化学感覚であり、私たち哺乳動物では、主として味覚がその重要な役割を担っている。しかし、人間の食生活は、単に栄養素やエネルギー補給だけのためではない。いろいろな食材をおいしく調理して食べることは楽しみであり、人間生活に潤いを与え、豊かにする原動力である。栄養補給の能力は、長い進化の過程を経て遺伝的に獲得されているのだが、食べる楽しみは、食経験がもとになって後天的に獲得される要素が大きい。そして、食べ物に対する嗜好性(好き嫌い)も生じる。

食べるということ

正しく「食べる」ことは、健康に生きていく上で必要不可欠な行動である。「正しく」

というのは、体が必要とする栄養素やエネルギー源を、必要なだけ摂取することである。体内を常に一定の環境に保つことは、生命維持に必要不可欠なことであるから、活動により消費した物質を体外から補充することが、食べるという行動の目的である。必要にして充分な量を補給するという行動は、ライオンやキリンなど野生の動物を見れば、どの個体も同じ体型をしていることから想像できるように、必要なだけをほぼ正確に食べているようである。決して食べすぎて肥満体になったライオンも、食べる量が少なくてやせ細ったキリンも見かけない。ところが、いろいろな体型の人がいるところをみると、人にとっては正しく食べることがなかなか難しいようである。

わたしたちは、いま体の中で何が不足しているのか、あるいは、それぞれの栄養素がもうこれで補給されたといったことを実感することはできない。しかし、何かを食べなくてはならないという信号があれば、それは空腹感である。空腹感は何かを食いたいという摂食欲を生み、その結果、食べ物を探して実際に食べるという行動を生じさせる。そして、食べ続けたあとは満腹感が生じて摂食を停止する。満腹感は、必要なものがこれで補充されたという信号

とも考えられる。それぞれの栄養素に対応した個別の満腹感というものはないから、食事は栄養価のあるバランスのとれたものである必要がある。

空腹感と食欲は、摂食行動を推進させるアクセルに例えられ、満腹感は、摂食行動を停止させようとするブレーキの作用に相当する。このアクセルとブレーキの作用に強弱の差が出てバランスが崩れると、食べすぎたり、食べる量が少なくなったりするのである。

以上のことから言えることは、三度三度の食事は、空腹状態で食べるべきであるということである。間食のために空腹感が不十分であれば食事が減り、必要な栄養素が摂れないこともありうる。また、活動状態の異なる年齢間（若者とお年寄りなど）ではもとより、同じ年代でも、その人の体の代謝状態、活動状態、体調によって、必要とする食事の量や質が異なるはずである。一律に同じ量を食べることを期待するのは考えものである。

おいしく食べるには

食物は種々の物理的、化学的性状を備えた化学物質から成り立ち、口にしたときは食感としてのテクスチャー（触・圧感覚）、冷たい・温かい・熱いといった温度感覚、そして、化学感覚としての嗅覚や味覚などを生じる。これらの感覚情報が統合され、脳で分析された結果、快と判断されればおいしいと感じ、にこやかな表情とともに、もっと食べたいという行動が生じるのである。

おいしいものはエネルギーのもとになる糖分（甘味）やタンパク質のもとになるアミノ酸（うま味）、あるいは体の働きに重要なミネラルの代表としての食塩（塩味）など、常に体が必要とするものである。生きるため、

活動するために必要なものを摂取したときのおいしさ発現は、長い進化の過程で遺伝子に組み込まれた生得的な（生まれつきの）ものである。

これらの物質を含め、体が必要とするものは、欠乏状態にあるときほどおいしいと感じる。一般には、空腹状態のときは食べ物をおいしいと感じる。個別の栄養素について言えば、炎天下で作業をして大量に汗をかくと、ナトリウムイオンが排泄されて欠乏状態になり、塩からいものがとてもおいしく、それを求めるようになる。一方、欠乏していなくても、時には満腹状態でもおいしいと感じさせるものの代表はケーキ、アイスクリームなどの甘いものである。甘いものは常においしい傾向にあり、余分に摂取したものはグリコーゲンや脂肪として体に蓄積できるが、保存のきかないナトリウムイオンなどはその場その場で必要なものであって、充足状態になればおいしさの程度も低下し、摂食行動も停止する。

過去の経験により、おいしいと学習したのも甘いもの同様に、常においしい。特にやみつきになったものは手放せない。

おいしさにかかわる主な要因は、人の五感で捉えられる食物の性質であるが、おいしく味わうことは総合的な判断であるから、食物に直結した感覚要素のみならず、心身の健康状態、体内・体外の環境、食文化、食情報なども関与する。おいしさとは、種々の要因の総合された結果として得られるものである。

一方で、おいしく食べるために我々が心掛けるべきことは、よく「かむ」ことである。すなわち、口の中での感覚をよりよく感じるためには、よくかめる歯を持ち、十分な唾液が分泌されることが前提条件である。虫歯で歯が痛むときや、義歯（入れ歯）の適合性が悪いときなどはよくかめないで、

本当のおいしさは感じられない。歯の健康管理には日頃から充分注意を払っておく必要がある。唾液分泌は、食べ物を溶解して味覚効果を高めたり、成分中のムチン（粘性物質）の作用で飲み込みやすいようにする働き、さらには含有するアミラーゼによりでんぷんを麦芽糖に分解する働きなどがある。高齢者の中には、唾液分泌が減少し、食べ物が口の中で十分に溶けない、かみにくい、飲み込みにくい、従っておいしくないとい訴える人が少なくない。

おいしさを生じる感覚要素

食べ物をおいしく味わうための感覚要素は、食前、食中、食後に分けて考えることができる（図1）。

食前には、食べ物を前にしての色彩、盛りつけ、形などの視覚情報、漂ってくるにおい（香り）の嗅覚情報がある。

食中、つまり口の中にかむ（咀嚼をする）ときには、口あたり、舌ざわり、歯ざわり、歯ごたえ、かみ心地などで表現される口の粘膜や歯（正確には歯根膜）からの触・圧覚（テクスチャーともいう）、冷たい・温かい（時には熱い）などの温度感覚、唐辛子などのヒリヒリ感の基になる痛みの感覚、そして味覚がある。これら口の中での感覚

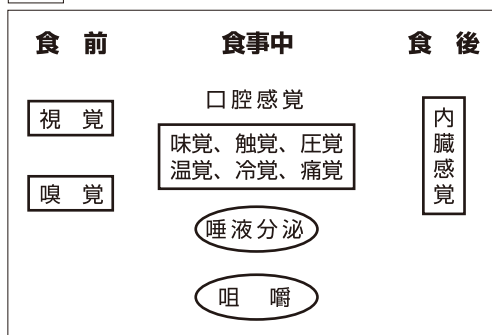
をよりよく感じるためには、すでに述べたように、よくかめる歯を持ち、十分な唾液分泌が生じることが前提条件である。

飲み込んだあとの食後の感覚は、体の中で自然にわき上がる時間経過の長いものである。外部からの刺激に対応する感覚に比べて、感覚としての明瞭さにも劣る。おいしく食べたあとは、満腹感とともに、カロリーや栄養補給に伴う快感、至福感、満足感を伴うのがふつうであるが、時には吐き気や胃腸の痛みなどの不快感を伴う場合がある。このときは、そのとき食べた物の味と不快感を連合して学習し、その食べ物の味やにおいを記憶し、以後その食べ物の摂取を避けるようになる。これは「味覚嫌悪学習」とよばれるもので、あとで詳しく述べるように、嫌いな食べ物が出来上る大きな原因となる。

味を感じるしくみ

口の中に取り込まれた化学物質の刺激を受け取る最小の構造物を味蕾（みらい）という。味蕾は花のつぼみ状の小さな構造物で、その中には、細長い味細胞が数十個集合している。図2に示すように、味蕾は、舌の前の方では茸状乳頭（じじょうにゅうとう）の上であり、散らばって存在する。大臼歯の横の舌縁部や、舌根部には溝を持つ葉状（ようじょう）乳頭や有郭（ゆうかく）乳頭があって、その溝に面して多数の味蕾が集合して存在し、食物をかみしめた時や、飲み込むときに味をよく感じるようになっている。味蕾は軟口蓋や咽頭、喉頭部の粘膜にも分布していて、のど越しの味を感じるのに役立っている。口腔内の味蕾総数は、乳児では前記部位以外に、頬粘膜や口唇粘膜にも認められ、約10,000にも及ぶが、成人になると減少し、舌に5,000個あまり、舌以外に

図1 食事の各場面からみた感覚要素



約2,500個となる。なお、味細胞は7～10日の寿命で次々と新しいものと入れ替わることが知られている。

大臼歯でかみしめられ絞り出された食物成分は、大臼歯のすぐ横にある葉状乳頭の溝に押し込まれる。また、飲み込むときは必ず口が閉じ、舌根部と軟口蓋は強く圧迫されるのであるが、このとき有郭乳頭の溝に食物成分は強く押し込まれる。袋小路のようなところに入り込んだ物質は、長く味蕾を刺激するので、持続した味覚を生じさせることになる。また、数多くの味蕾をほぼ同時に刺激するので、強く長く味を感じることになる。つまり、よくかんでグイと飲み込むたびに、強く持続した味を感じるのである。幼児期からよくかんで食べる習慣を身に付けさせることは、よく味わい、それぞれの味を記憶に留めさせる上できわめて重要なことである。

味蕾の先端の小さな穴（味孔という）に、水や唾液に溶けた食物中の成分が入り込むと、

その成分の中のイオンや分子が味細胞表面膜に接触する。本稿では紙面の都合で省略するが、最近の分子生物学的研究の進展により、5つの基本味（塩味、酸味、苦味、甘味、うま味）に対応する味細胞の受容と応答のしくみが明らかになってきた。種々の物質の刺激を受けて生じた味細胞の活動は、接続している味覚神経を通して脳に送り込まれ、味の質やおいしさ・まずさの分析がされるのである。

（中編に続きます）

<参考資料>

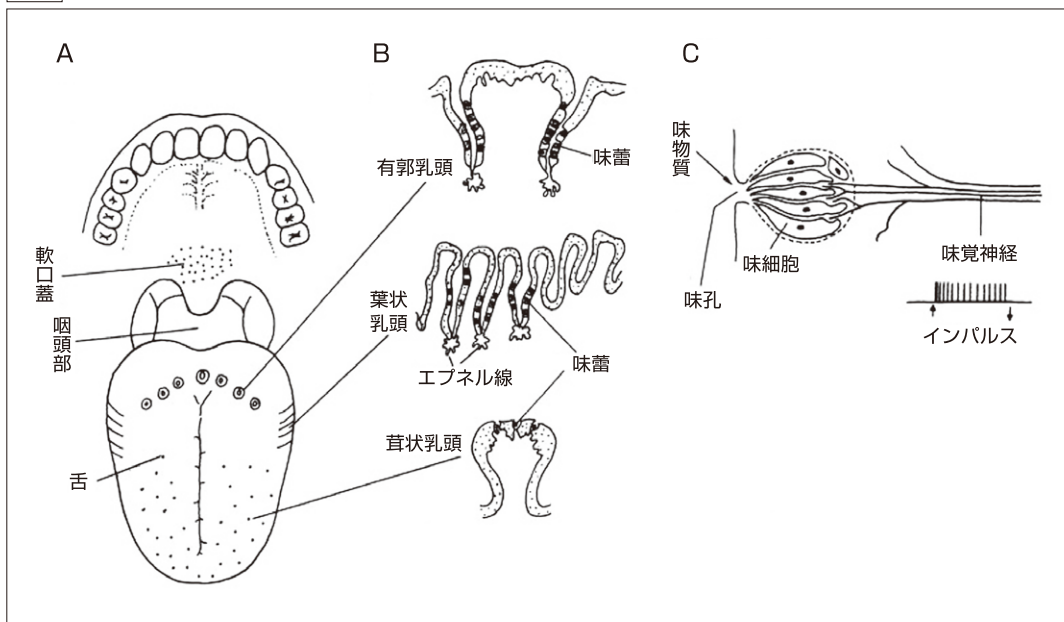
山本 隆、おいしいとなぜ食べすぎる？ Webマガジンen第11号（9月号）2003.

<http://www.shiojigyo.com/en/backnumber/O309/main2.cfm>

山本 隆、おいしさの科学～その重要性和脳のおいしさ～、ネスレ栄養科学レビュー（Web版）ネスレ栄養科学会議 2007.(1月)

<http://www.nestle.co.jp/science/review/review0605.htm?NRMODE=Published&NRNOD>

図2 味蕾の分布と構造（山本 隆、「脳と味覚」、共立出版 1996より）



■執筆者紹介

萩原 光 (いま、親子に何が起きているのか[前編]～「子育ての悩み」の深層にあるもの～)

1956年生まれ。早稲田大学卒。千葉県でシャローム共育相談室を主宰し、多くの親子の立ち直りを援助。そのかたわら、雑誌の連載・講演活動などを通じて、「癒しの子育て・親育ち」(抱っこ法)の普及に力を注いでいる。自ら運営するホームページ「ぴっかりさんの子育て相談室」は、多くの母親たちの支持を集める人気サイトとして有名。日本抱っこ法協会理事。主な著書は、『心を抱きしめると子育てが変わる』(主婦の友社)『ちょっと気になる子の育て方』(学陽書房)など。

※ぴっかりさんの子育て相談室 <http://homepage1.nifty.com/pikkari/>

角田 和彦 (食物アレルギー[前編])

1953年静岡県出身。東北大学医学部1979年卒業。内科・外科診療を経験し、現在、かくたこども&アレルギークリニックで診療を続けている。専門はアレルギー性疾患、特に生活環境・食生活を病気との関係を視点に、子どもを中心に老人まで多数のアレルギーに悩む患者さんたちを診療してきた。主な著書は、『アレルギーっ子の生活百科』(近代出版)、『食物アレルギーとアナフィラキシー』(芽ばえ社)など。

※アレルギーっ子の生活 <http://homepage2.nifty.com/smark/>

山本 隆 (子どもの味覚と食べ物の好き嫌い[前編])

1968年大阪大学歯学部卒業、1972年同大学大学院博士課程修了、歯学博士、1972年同大学歯学部助手、講師、助教授を経て、大阪大学大学院人間科学研究科教授、2007年定年退職、同大学名誉教授、同大学大学院歯学研究科COE特任教授、2008年畿央大学健康科学部教授、現在に至る。専門は味覚生理学と脳科学、日本味と匂学会前会長、日本官能評価学会理事、日本生理学会評議員、日本神経科学会専門委員、河北師範大学生命科学院名誉教授、安藤百福記念賞、日本味と匂学会賞などを受賞。主な著書は、『脳と味覚』(共立出版)、『味の構造』(講談社)など。

■協力園

氷室保育園(大阪府 枚方市)

■「健康教育」あらし

こどもたちのすこやかな成長を願って創刊された季刊誌「健康教育」。

1956年の創刊以来、創業者・河合亀太郎の信念を伝え続けております。

読者対象/日本全国の小中学校・幼稚園・保育園の学校長や園長を始めとする先生方・保健主事・養護教諭・給食関係者など。

平素より「健康教育」をご愛読頂きまして、誠にありがとうございます。

編集部では、皆様のお役に立つよりよい紙面づくりを目指しており、皆さまが実践されている健康教育の参考にしていただければ幸いです。ご覧になりたい内容やテーマ、また各園・学校紹介(例:当園では、健康教育の一貫として、このようなことを行っています等)、そのほかご意見・ご感想がありましたら是非お聞かせください。

なお、お問い合わせは下記の連絡先までお願い致します。

お問い合わせ・ご連絡先

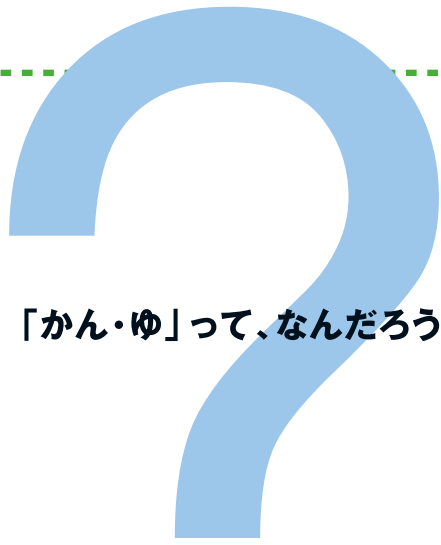
河合薬業株式会社 「健康教育」編集部

〒164-0001 東京都中野区中野6丁目3番5号

TEL: 03-3365-1156 (代) FAX: 03-3365-1180

E-mailアドレス: genkikko@kawai-kanyu.co.jp

ホームページアドレス: <http://www.kawai-kanyu.co.jp>



「かん・ゆ」って、なんだろう。



それは「元気っ子ビタミン」。



カワイ肝油ドロップC

ビタミンA+D+Cが
入っています。



カワイ肝油ドロップM

ビタミンA+D+カルシウムが
入っています。