

味覚は「生存に関わる重要情報を感知する化学センサー」と言われています。すなわち、味覚には私たちが生きるために必要な物質を取り込み、不要物や有害物質を避ける役割があります。

生きるために必要な物質とは、エネルギーとなる糖分・脂肪・身体をつくるタンパク質のもとであるアミノ酸であり、これらは私たちが好んで食べたいような味となりまます。甘味・塩味・うま味です。逆に、腐敗した食品・毒などの有害物質は食べないように、酸味・苦味として一般に避けるべき味となり、濃度が低くても感じます。これら甘味・塩味・うま味・酸味・苦味の5種が基本味とされています。辛味は基本味ではなく、トウガラシに含まれるカプサイシンなどが温度を感知する三叉神経によって伝わる痛みに近い感覚です。また、渋柿やお茶に含まれるタンニンは渋味と呼ばれていますが、タンニンと結合する受容体（味物質と結合する細胞表面にある構造物）がなく基本味には入りません。

味は、舌に分布した味蕾（みらい）で感じます。ヒトでは7,000個の味蕾があり、ひとつの味蕾に味を感じる細胞が50-100個あります。ひとつの味蕾が5種類の味を感じます。味物質は味蕾に達し、受容体と結合することで、電気信号として主に鼓索神経・舌咽神経を經由して脳に伝わり味を感じます。鼓索神経は途中で中耳を通ります。それゆえ真珠腫性中耳炎など耳の病気によって味覚障害が生じる場合もあるのです！また、味蕾には多くの亜鉛が含まれています。コンビニ食などの偏った食事をしていると亜鉛が不足して、味覚が低下する場合があります。タバコはニコチンやタールが味蕾の細胞に影響を与え、味覚を低下させるようです。

2014年に子ども達の3割が、味覚のいくつかを感じるできないと報道されました。味の濃いものや、人工甘味料を多く摂っていることが原因としてあるようです。

私たちは、「味」を味覚のみで感じているわけではありません。嗅覚・触覚・視覚・聴覚も使っています。とくに嗅覚が大切です。口に入れる前の食べ物からの香りを楽しみ、また、噛むうちに食べ物の香りが鼻に抜けてにおいを感じることができます。逆に、嗅覚が麻痺すると味がわからなくなることがあります。慢性副鼻腔炎で鼻腔にポリープが充満すると、においの分子が嗅神経に到達せず、においがわからず、その結果、味がわからなくなることがあります。これを「風味障害」と言います。味覚障害を主訴として耳鼻科を受診する方では、実は鼻の病気が原因だったことが少なくありません。さらに舌ざわり・温度・外観・体調・心の状態にも左右されます。環境も加わり、複雑に絡み合って「おいしさ」を構成しています。

食べ物を味わわず、すぐに飲み込んでしまうと、満腹を感じる前に食べ過ぎてしまうこともあります。五感を使って、ゆっくり味わって食べましょう。よく噛むことで、食欲も

抑えられて食べ過ぎが防げるとされています。よく噛むと GLP-1 などのインスリン分泌を促す物質が分泌されるとも報告されています。味覚は鍛えられます。30回噛むことをお勧めします。味蕾の細胞は10日間で入れ替わるとされているので、ゆっくり味わって食べることで味覚が改善します。味覚を鍛えて肥満や高血圧の治療に応用することが始まっています。

日本で発見された基本味があります。それは第5の基本味であるうま味です。1908年に池田菊苗博士が昆布の煮汁から抽出し、うま味の成分がL-グルタミン酸ナトリウムであることをつきとめました。うま味の物質はいくつかあり、相乗作用があります。昆布とかつお節を合わせるとうま味が増大しますが、昆布のグルタミン酸とかつお節のイノシン酸とに相乗作用があるためです。さらに昨年、九州大学のグループが第6の味覚として脂肪味を明らかにしました。油脂を摂取すると、口の中でリパーゼによって脂肪が分解されます。分解でできた脂肪酸が味蕾の細胞に結合し、味蕾細胞から脳に味を伝える神経をマウスでの研究で発見したのです。

参考書； 佐藤成美「おいしさの科学」講談社ブルーバックス B2051

（『小象の 元気！で行こう』第06話より）