なぜ、健康的な食生活に〝うまみ〟が欠かせないのか

「おいしい」。でも「食べ過ぎない」さらに、「減塩」を無理なく実現！

うまみ成分には、魚や肉の〝イノシン酸〟や干したキノコの〝グアニル酸〟などもある。これらが、昆布やトマトのグルタミン酸と合わさると、うまみの相乗効果が生まれることが、官能試験で確かめられている。「うまみを感じるのにグルタミン酸は欠かせない存在。そのためか、唾液にも含まれている」と、うまみ研究の第一人者、鳥居食情報調節研究所の鳥居邦夫代表はいう。グルタミン酸はうまみのベースになって、おいしく健康的な食事に寄与しているのだ（下表）。

胃もうまみを感じている

グルタミン酸の作用は口の中だけにとどまらない。鳥居代表らは、胃の粘膜にグルタミン酸にしか反応しないセンサーがあることを発見した。「グルタミン酸は、胃から脳に〝食べたよ〟という信号を送っている。そして、体に必要な量の栄養が入ったら、〝もう食べるのをやめていいよ〟というメッセージに変わり、過食も防ぐ」（鳥居代表）。

さらに、胃がグルタミン酸を感知すると、消化液を分泌して胃の動きが良くなると同時に、胃腸を保護する粘液の分泌も促され、胃もたれを防ぐ。腸も元気になり消化・吸収が良好に。

脂肪の蓄積を抑制

動物試験では、脂肪や砂糖の多い餌で育てたラットも、同時にグルタミン酸を摂取させると体脂肪がつきにくいことが確認された。食べる餌の量は変わらなかったにもかかわらず体脂肪や体重の増加が抑えられたのは「食事中と食後に発汗するなどエネルギー消費量が増えるためではないか」と鳥居代表。

また、今や世界で健康上の大きな問題の一つに挙げられる塩分過多の解消にもうまみは役立つ。うまみがあれば「おいしい」と感じられる塩の量が減らせるから、無理のない減塩が可能になる。

和食も地中海食も、うまみを支えるのはグルタミン酸

	和の素材	洋の素材	うまみ成分
うまみのベース	昆布	トマト	グルタミン酸
＋ うまみをUP!	カツオ節 干しシイタケ	生ハム ポルチーニ	イノシン酸 グアニル酸

美と健康に効く昆布パワー

うまみのほかにもある

「水溶性食物繊維」で腸からアンチエイジング

昆布の約3分の1は食物繊維でできていて、しかも野菜ではとりにくい水に溶ける食物繊維、「水溶性食物繊維」が豊富。糖質・脂質の吸収やコレステロール値の上昇を抑える。腸の免疫力を高める作用も期待できる。

色素成分「フコキサンチン」で内臓脂肪カット&高めの血糖値を下げる

皮下や肝臓の脂肪よりも内臓脂肪に届きやすい性質を持ち、脂肪を燃やすたんぱく質「UCP-1」の活性を上げて内臓脂肪を燃やす。脂肪細胞から血糖値異常の原因物質が出るのを抑え、筋肉で糖を使われやすくする作用もある。

カリウムで血圧上昇を防ぐ

血圧上昇を防ぐミネラル、カリウムを5gに305mg（真昆布の場合）含む。これは、キュウリ約1本分（150g）に相当。野菜よりカリウムの凝縮度が高い。うまみの減塩効果と相まって高血圧予防に役立つ。

Konbu Profile

褐色の藻類。日本で採れる9割は北海道産で、産地によって味や粘り、形もさまざま。産地名などを冠して「利尻昆布」「羅臼昆布」「長昆布」「日高昆布」「真昆布」といった名前で呼ばれる。出汁用のほか、使いやすく加工した「刻み昆布」や「とろろ昆布」、煮炊きした「佃煮昆布」「塩吹き昆布」などの昆布食材も多数ある。

Tomato Profile

ナス科の野菜。世界には約1万種ものトマトがあるとされる。皮が軟らかくさっぱりとした味わいで生食に向く「ピンク系」と、酸味や甘みが強くて加熱調理に向く「赤系」に大別されるが、生食でおいしい赤系のトマトも増えてきた。リコピン量は赤系に多い。日本における出荷量1位は熊本県、2位は北海道。

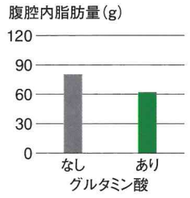
うまみは現代人の食の問題を一挙に解決 うまみの3大パワー

1 食欲はアップしても過食はしない

胃にあるグルタミン酸のセンサーに作用して胃腸の働きを良くする一方で、適量を食べたら「もう十分」という信号として働く。

2 余分な体脂肪を減らす

体脂肪の蓄積が抑えられる。食後に生じる熟産生を活発にしたり、肥満につながるストレスを減らすためではないかとも考えられている。



うまみは脂肪の蓄積を抑える

高脂肪食や高砂糖食で育てたラットは成長するにつれて太るが、グルタミン酸（ナトリウム塩）を溶かした水を飲ませながら育てると、食べる量や脂肪を除いた体重は同じにもかかわらず、脂肪が少なかった。

（データ：Physiol.Behav.;95（1-2），135-144,2008）

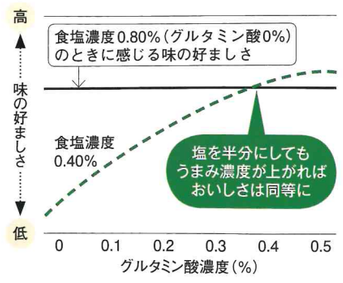
3 おいしく減塩できる

塩分控えめにしても、「おいしい」と感じやすい。

うまみがあれば塩控えめでもおいしい

55人の男女が、食塩とグルタミン酸ナトリウムをさまざまな濃度に調整したすまし汁を飲み、味を評価。グルタミン酸（ナトリウム塩）を加えると、食塩濃度を半分にしても同等に「好ましい味」と感じられた。

（データ：J. Food Sci.;49,1,82-85, 1984）



京都大学大学院
農学研究科教授
伏木 亨さん

京都大学農学部卒業、同大学院修了。2009年から京都大学次世代研究者育成センター長。おいしさの脳科学、自律神経と食品・香辛料の生理機能などを研究。著書に『味覚と嗜好のサイエンス』（丸善出版）『コクと旨味の秘密』（新潮社）など。

鳥居食情報調節研究所代表
鳥居邦夫さん

東京大学農学部卒業。農学博士、医学博士。味の素株式会社にてうまみの研究を40年続け、同社首席理事などを経て2012年より現職。胃にあるグルタミン酸センサーを発見する研究など、国内外で多数のうまみ研究を主導。著書に『太る脳、痩せる脳』（日経プレミアシリーズ）など。

うまみはドライマウスも防ぐ

唾液分泌が促される味といえば、梅干しやレモンの酸味を思い浮かべる人が多いだろう。確かに酸味の刺激は唾液の分泌を一気に増やすが、あまり長続きしない。一方、うまみの刺激は酸味と同じくらい一気に唾液の分泌を増やすうえ、その効果が持続することが確かめられている（Curr. Pharm. Des.; 20,16, 2750-2754, 2014）。

うまみによる唾液の分泌促進は、味覚障害につながる「ドライマウス」の予防・改善策として期待できる。つまりうまみは、「おいしさのもと」であると同時に「おいしさを感じる体作り」にも欠かせない、というわけだ。

うまみのほかにもある

美と健康に効くトマトパワー

赤い色素成分「リコピン」で美肌に

強力な抗酸化作用を持ち、紫外線の影響で生じる活性酸素を消去してシミやシワを防ぐ。日焼け後の肌の赤みや、肌の硬化を抑える働きも。このほかリコピンには、アレルギーや骨密度の低下の抑制、男性不妊の予防・改善、前立腺がんや心疾患の予防などの作用が期待されている。

脂肪酸の一種「トマトODA」が中性脂肪を減らす

エネルギー代謝を活発にして脂肪の燃焼を促し、血中や肝臓の中性脂肪を減らすことが動物試験で確認されている。

トマトで疲労が軽減

運動前か運動中にトマトジュースを摂取すると、運動中のエネルギー代謝が改善し、疲労感が軽くなることが、動物試験やヒト試験で確認されている。

伏木教授。味噌汁とともに、ご飯や野菜の煮物、焼き魚や豆腐も食べる……という日本の伝統的な日々の食事こそ大切にすべき健康食で、「これらをつなぐ中心の一つにうまみがある」（伏木教授）。

世界2大健康食のうまみのベース、グルタミン酸たっぷりの昆布やトマトは、うまみの効用以外にも美と健康に寄与するパワーを持つ。上手に食卓に取り入れる方法は次ページから。