



きょうからきみも  
うま味博士!

# うま味みって なあいて?

小・中学生  
(こども編)



特定非営利活動法人(NPO法人)うま味インフォメーションセンター

## はじめに (これから「うま味」を学ばれる皆さんへ)

最近、料理動画やグルメ番組で「うま味」という言葉をよく聞きます。うま味は様々な食材に含まれるうま味物質によって感じる味で、日本で発見され、今では世界中から注目されています。うま味は、料理をおいしくするだけでなく、生きるために必要な栄養素であるたんぱく質の消化吸収を助けたり、健康的なおいしい食を実現するために、大切な味です。うま味とはどのような味なのでしょうか。健康にはどのように、役立っているのでしょうか。うま味を知ることによってどのような良いことがあるのか、日々の食事において、どのように活用されているのか、みんなで一緒に考え、話し合ってみましょう。

うま味に関する様々な情報は、私たち、うま味インフォメーションセンターのホームページから、発信していますので、こちらも合わせてご覧ください。皆さんが、うま味をより一層理解し、暮らしの中で役立ててくれることを願っています。



うま味インフォメーションセンターウェブサイト

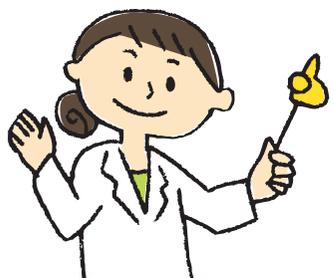
うま味インフォメーションセンター

検索

## もくじ

- うま味は大事な基本味のひとつ - 2P
- うま味は日本人が発見! - 3P
- うま味とおいしさの関係 - 4P
- うま味ってどんな味? - 5P
- うま味はどんな食べ物に感じる? 6P
- 「だし」にはうま味物質がいっぱい! 7P
- うま味は合わさると強くなる!? - 8P
- うま味物質はどんな料理に多い? 9P
- UMAMIは世界の共通語 - 10P
- 「うま味」と「旨味」の違い - 10P
- うま味は健康のためにも大切 - 10P

# うま味は大事な基本の味のひとつ



みなさんが感じる味には5種類あり、それを基本味といいます。うま味はその中のひとつ。うま味は料理をおいしくして、健康を保つためにも大切な味です。

甘味 あまい味



酸味 すっぱい味



塩味 しおからい味



苦味 にがみ味



うま味 「だし」を飲んだときに感じる味



## 赤ちゃんも感じるうま味

母乳のなかには、うま味を感じる物質がたくさん入っています。母乳だけでなく、お母さんのおなかの羊水にも含まれているのです。うま味は赤ちゃんにとって、生まれる前から慣れ親しんでいる味といえるでしょう。

甘味



酸味



苦味

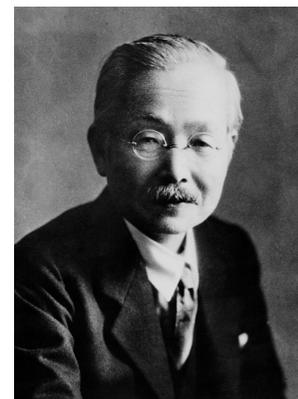


うま味

※野菜スープにうま味を加えたものを飲んでいます。

# うま味は日本人が発見!

基本味は甘味、酸味、塩味、苦味の4つであると長く思われてきました。しかし、この4味では説明できない「もうひとつの味」が存在することに気づいた科学者が日本にいました。旧東京帝国大学(今の東京大学)の池田菊苗博士です。池田博士は昆布だしの主要な味の成分がグルタミン酸であることを1908年に発見し、その味を「うま味」と命名しました。そして現在、うま味は基本味のひとつであることが世界で認められています。池田博士に続いて、イノシン酸、グアニル酸がうま味物質であることを発見したのも日本の科学者たちでした。



池田菊苗博士

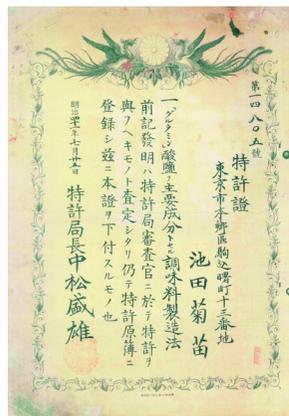


昆布から抽出したグルタミン酸

## 日本の十大発明家に選定

うま味の成分を解明した池田菊苗博士は、グルタミン酸を主成分とした調味料(グルタミン酸ナトリウム)の製造法特許を取得。博士はこの功績によって、「日本の十大発明家」の1人に選ばれました。

(特許庁は、日本の工業所有権制度100周年(昭和60年4月18日)に、その功績をたたえるのにふさわしい歴史的な発明者10名を選びました。)

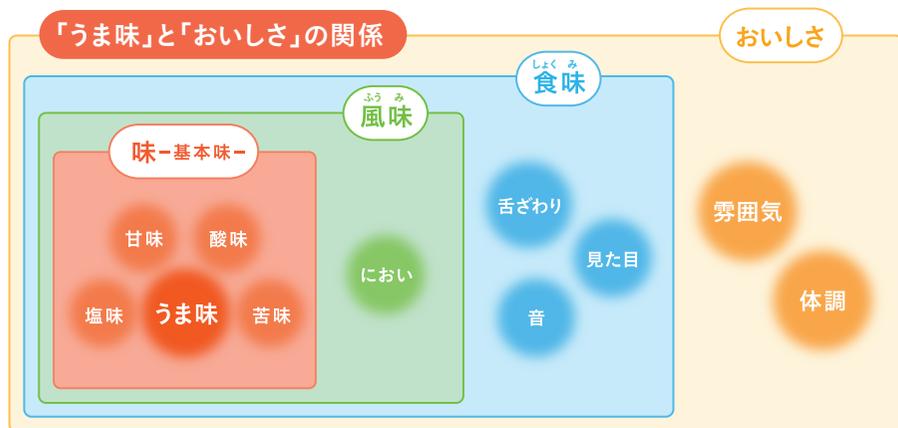


# うま味と おいしさの関係



うま味はおいしさにとって  
大切な味のひとつ

うま味はおいしさの大切な要素です。  
料理のおいしさに深く関わり、健康な食生活にかかせません。



おいしさは「うま味」を含めた味やにおい、見た目など食べ物からの情報以外にも、その場の雰囲気や体調などいろいろな要因と関係しています。

味だけではなく、  
五感でおいしさを感じるんだね！



# うま味って どんな味？



トマトやみそ汁を食べて  
うま味を感じてみよう！

## STEP1 うま味を感じてみよう

- トマトをゆっくりと20~30回噛み、舌の上に広げるように味わってみましょう。  
トマトはうま味が豊富に含まれている食材です。  
ゆっくりと噛んで味わってみましょう。

または

- みそ汁を舌に広げるように味わってみましょう。  
ポイント：すぐに飲み込まずゆっくりと味わいます。

すぐに飲み込まない  
ように、ゆっくりと  
味わってみよう！



## STEP2 うま味をことばにしてみよう

- 甘くも酸っぱくもしょっぱくもない味が見つかるかな？  
舌がなにかに包まれたような感じ、後味に何か残るような感覚、  
だ液が出てくる、ぼんやりとした味、長い間舌の上に味が残る。

だ液が  
出てくるよ！

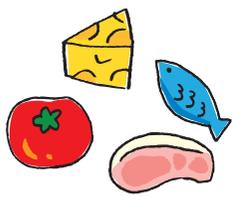
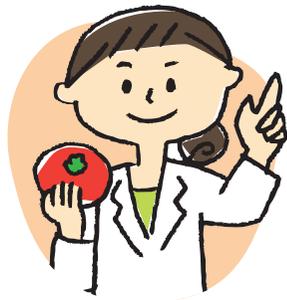
これが  
うま味です

舌がポーンと  
何かに包まれている  
みたい！



# うま味はどんな食べ物で感じる?

うま味を強く感じる食べ物を探してみよう!



うま味はアミノ酸<sup>さん</sup>※の1種のグルタミン酸<sup>さん</sup>、核酸<sup>かくさん</sup>※であるイノシン酸<sup>さん</sup>やグアニル酸<sup>さん</sup>などで感じる味です。グルタミン酸は、野菜・発酵食品<sup>ほっこう</sup>・肉や魚など、多くの食材に含まれています。イノシン酸は肉や魚に、グアニル酸は干したきのこに多く含まれています。

※アミノ酸はたんぱく質<sup>しつ</sup>の素<sup>もと</sup>となる成分、核酸は生物の遺伝子<sup>いでんし</sup>に含まれている成分です。

## グルタミン酸が多い食材



## イノシン酸が多い食材



## グアニル酸が多い食材



うま味は野菜や肉・魚など多くの食べ物に感じることができます。うま味を感じる成分には主にグルタミン酸・イノシン酸・グアニル酸の3つがあります。うま味を強く感じる食べ物は、もともとうま味物質が多い食材のほかに、時間をかけて、乾燥<sup>かんそう</sup>や熟成<sup>じゅくせい</sup>することでうま味物質が増えている食材もあります。

# 「だし」にはうま味物質がいっぱい!

「だし」とは、昆布<sup>こんぶ</sup>やかつお節<sup>ぶし</sup>などを煮出した汁のこと。みなさんにとって身近な料理では「みそ汁」に「だし」が使われています。うま味物質がたくさん含まれている「だし」は、和食の味の基本です。



## いろいろな「だし」

和食の基本である「だし」は、料理に合わせて、単独で使ったり昆布とかつお節を合わせた一番だしのよう<sup>たんどく</sup>にだし素材<sup>そざい</sup>を組み合わせ<sup>そざい</sup>て使ったりします。



うま味をいかす和食は  
むけいぶんかいさん  
無形文化遺産に  
登録されたよ!

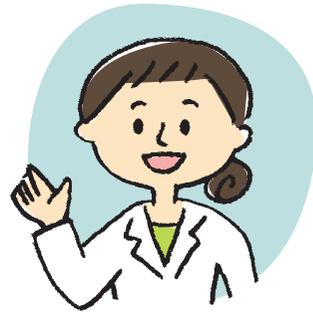


それぞれのだしの  
しやうほう  
情報はHPなどで  
調べてみてください。



# うま味は合わさると強くなる!?

うま味の相乗効果について



うま味の特徴のひとつに相乗効果があります。グルタミン酸とイノシン酸またはグアニル酸とが合わさると1+1=2ではなく、7~8倍のうま味の強さになります。グルタミン酸を多く含む野菜とイノシン酸を多く含む肉や魚を組み合わせたスープストックや中国料理の湯、グルタミン酸の多い昆布とイノシン酸の多いかつお節からとった一番だしなど、昔から世界中でさまざまな料理に活用されています。これはうま味の相乗効果を<sup>科学的</sup>に知り、料理に応用してきた結果といえるでしょう。

	和	洋	中
アミノ酸 グルタミン酸	昆布	玉ねぎ、にんじん、セロリ	長ねぎ、しょうが
核酸 イノシン酸	かつお節	牛肉	鶏肉



7~8倍のうま味の強さ!



# うま味物質はどんな料理に多い?

うま味物質の多い料理を探してみよう!



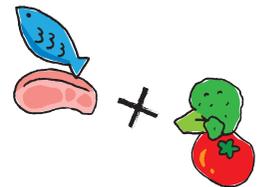
昔の人たちはおいしい料理をつくるにはだしや食材に含まれるうま味物質が大切なことを自然と理解し、料理に活用してきました。和食に限らず、洋食や中国料理にもだしや食材に含まれるうま味物質を上手に活かした料理がたくさんあります。

例えば・・・



これらの料理にもうま味物質がたくさん含まれています。うま味の相乗効果を考えながら、どんな料理にうま味を強く感じるのか探してみましよう!

肉や魚と野菜を組み合わせるとうま味が強くなるよ!



# UMAMIは 世界の共通語



日本で発見されたうま味はUMAMIと呼ばれ、世界の共通語になります。うま味という味が世界中のシェフたちに注目されています。



外国で開かれたうま味サミットの様子

## 「うま味」と「旨味」「旨み」の違い

5つの基本味のひとつである「うま味」は、「うま」はひらがな、「味」は漢字で書きます。うまみという表現には、「旨味」「旨み」という表記もありますが、これはおいしさを表すもので「うま味」とは区別されます。

### うま味

5基本味の1つである味を示す

UMAMI

### 旨味・旨み

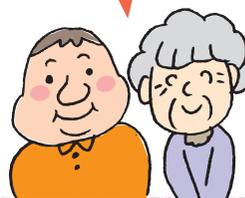
“おいしさ”を表す言葉

deliciousness, palatability

## うま味は健康のためにも大切

毎日バランスのよい食事をおいしく食べることは健康の基本です。うま味は日々のおいしい食事の実現に役立つだけでなく、塩分や脂肪分を控えた食事をおいしくしたり、高齢者の食事量の向上にも役立つという研究結果があります。

うま味で塩分や脂肪分を控えて、おいしい食生活を！



特定非営利活動法人(NPO法人)  
うま味インフォメーションセンター

〒102-0084 東京都千代田区二番町8-7-1202  
電話：03-3222-0235  
www.umamiinfo.jp (日本語)  
www.umamiinfo.com (英語)

詳しく知りたい方はこちら！

うま味インフォメーションセンター

検索



©特定非営利活動法人うま味インフォメーションセンター

本冊子の著作権は特定非営利活動法人うま味インフォメーションセンターに帰属します。掲載している記事・写真の無断転載・複製を固く禁じます。

2022年9月