

**「5つの基本味」を
体験して探ろう!
「おいしさ」のひみつ**

指導書

活用できる教科

- ・ 家庭科
- ・ 総合的な学習の時間
- ・ 理科
- ・ 社会科

はじめに

『食育』は、生きる上での基本であって、知育・徳育・体育の基礎と位置づけられると共に様々な経験を通じて「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できる人間を育てるものです。『食育』が重要とされる背景には、栄養の偏りによるやせや肥満、そしてそれらが原因と考えられる生活習慣病の増加があげられます。

また食の安全や信頼にかかわる問題や外国からの食糧輸入に依存する問題など、食を取り巻く環境が大きく変化しています。

こうした中で食に関する知識を身に付け、健康的な食生活を実践することにより、心身の健康を維持し、生き生きと暮らすために生涯にわたって「食べる力」＝「生きる力」を育むことが重要になっているのです。

また、食育においては「おいしく食べる」ことが重要であり、これには5基本味(甘味、塩味、酸味、苦味、うま味)を理解し、味覚

の重要性を認識することが欠かせません。

味覚は食材の選択や調理法、食事の楽しさに直結する要素であり、これを正しく理解することでより豊かな食生活を送ることができます。

今回(株)Gakkenと共同開発した食育ツール「5基本味体験キット」は、5基本味を一つ一つじっくりと味わい、確認し、記憶することにより、食べることへの興味を高め、おいしさとは何かを考え、実感できるようになることを目標としています。

現代の忙しい生活の中では食事が単なる栄養補給の手段となりがちですが、食べることは本来楽しむべき体験です。

私たちの食育ツールが、学校や家庭、地域社会で広く活用され、「おいしく楽しく食べて健康づくり」に寄与できることを心から願っております。

味の素株式会社

私たちが、おいしいと感じるときには、食べ物にまつわる物語をいただいています。味の種類には、5基本味と呼ばれる「甘味、塩味、酸味、苦味、うま味」があります。おいしいと感じるためには、5基本味に加えて、食品の香りや見た目も大切な要素です。本プログラムは、以下の2つの視点から一人一人のおいしい物語を語り合う内容となっています。

○自分の体と対話する

5つの味を知る体験キットを使いながら簡単な実験をしたり、おいしさについて考えたりすることで自分の体と対話しながらおいしさのひみつを実感します。

○多様性を大切に

5基本味を使って身近な食べ物や飲み物の

味を自分なりに表現することで、おいしく感じることは人によって違うという多様性を大事にします。

おいしさを感じることは、自分らしさでもあるということを実感できるプログラムです。一人一人の感じ方や表現が違うからこそ、気付きや学びが深まります。そして問いが引き出されて探究が始まります。子供たちだけでなく大人も楽しめるプログラムです。

自分のおいしさを大切にだけでなく、友達のおいしさを大切にできることは、互いの良さを尊重し合うことになる、そんなことにも気付ける食育のプログラムとなっています。

武庫川女子大学教育学部教育学科教授
藤本勇二

5基本味体験キットとそれを使った授業のねらい

この授業には次のようなねらいがあります。

- ・5基本味を体験することを導入として、味に関心をもつ。
- ・5基本味(甘味、塩味、酸味、苦味、うま味)は生きていくうえで意味があることを理解する。

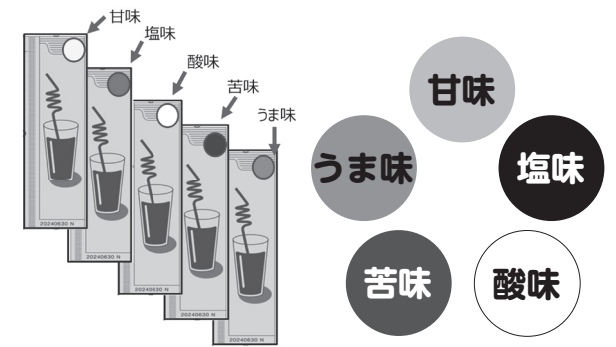
- ・「おいしさ」について考え、私たちは、「おいしさ」を味覚だけでなく、五感で感じていることを理解する。
- ・食べ物をおいしく食べることが重要だと認識し、元氣(健康)に生きることにつながることを理解する。

5基本味体験キットの使い方

5基本味体験キットには、5基本味の液体が入っています。味のする液体をなめることによって、5基本味を体験できます。

順番に袋の封を開けて中身を少し口に含み、それぞれの味を確認します。確認したあとは飲んでしまっても構いません。

※袋の裏面の製造年月日の表示が1年以上前のものは使用しないでください。



授業への取り入れ方

学習指導要領での位置づけ、関連ほか

●小学校学習指導要領との関連

家庭科

[第5学年及び第6学年]

B 衣食住の生活 (1) 食事の役割 イ 楽しく食べるために日常の食事の仕方を考え、工夫すること。

(2) 調理の基礎 ア 次のような知識及び技能を身に付けること。(ウ) 材料に応じた洗い方、調理に適した切り方、味の付け方、盛り付け、配膳及び後片付けを理解し、適切にできること。イ おいしく食べるために調理計画を考え、調理の仕方を工夫すること。

理科

[第6学年]

B 生命・地球 (1) 人の体のつくりと働き 人や他の動物について、体のつくりと呼吸、消化、排出及び循環の働きに着目して、生命を維持する働きを多面的に調べる活動を(後略)

社会科

[第5学年]

(2) ア (ア) 我が国の食料生産は、自然条件を生かして営まれていることや、国民の食料を確保する重要な役割

を果たしていることを理解すること。(イ) 食料生産に関わる人々は、生産性や品質を高めるよう努力したり輸送方法や販売方法を工夫したりして、良質な食料を消費地に届けるなど、食料生産を支えていることを理解すること。

●多教科での取り入れ方の例

「味」「おいしさ」「食と健康」などをテーマとして、多くの教科で授業に取り入れることができます。

国語

- ・味やおいしさを表す言葉を探そう
- ・「おいしさ」を知らせるキャッチコピーをつくろう

保健

- ・健康を守るための食生活を考えよう
- ・体調と味の関係を調べよう

総合的な学習の時間

- ・地域で受けつがれてきた料理を味わってみよう
- ・地域の味の特徴を調べよう

学活

- ・どんな食習慣がよいのかな？

指導計画と授業展開例

本教材を使った授業の展開例を紹介します。児童が自ら考え、発表する時間を適宜とり、他者の意見を聞くことでものごとを深く考えられるように配慮してください。考えたことや感じたことなどをワークシートに記入しながら授業を進めると、ポイントがまとめられ、振り返りにも役立ちます。

授業展開例①（家庭科の1時間で展開する場合）

この授業のねらい

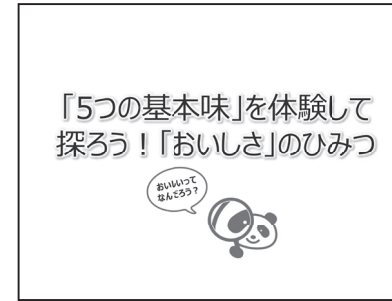
- ・「おいしい」「おいしくない」は、人によって異なることに気づく。
- ・5基本味が、甘味、塩味、酸味、苦味、うま味であることを知る。
- ・5基本味には特性があり、それらを感じる事が

- 生きるために必要であることを理解する。
- ・「おいしさ」を感じるのは味覚だけではなく、嗅覚、視覚、聴覚、触覚も関係し、五感で「おいしさ」を感じていることに気づく。
- ・「おいしく食べること」が健康に生きることにつながることを意識する。

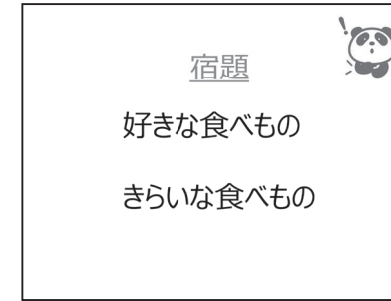
段階	時間(分)	学習活動・学習内容	ねらい	発問例
導入	5	<ul style="list-style-type: none"> ●この時間が、「おいしい」とはどのようなことを考える時間であることを伝える。 ●あらかじめ話し合ってきた「好きな食べ物」「きれいな食べ物」とその理由を発表する。 	<p>「好きな食べ物=おいしい」、「きれいな食べ物=おいしくない」と気づく。</p> <p>他者の意見を聞き、人によって「おいしい」は異なることに気づく。</p>	あなたが好きなものは、ほかの人も好きなかな。
展開①	20	●5基本味体験キットで味覚を体験する。	5基本味を体験する。	どんな食べ物を食べたときに甘味を感じるかな。
展開②	7	●5つの味のそれぞれが発する信号(シグナル)を知り、それぞれの特性を理解する。	5つの味には特性があることを知る。	あまいものを食べたいかな。
展開③	10	<ul style="list-style-type: none"> ●「おいしさ」を考える。鼻をつまんでグミを食べ、何の味がするか試す。次に、鼻をつまんでいた指を離すと、どう変わるかを体感する。 ●味だけが「おいしさ」を決めるのかどうかを考える。味のほかに、「おいしさ」を決めるものを発表する。 	<p>鼻をつまむと5基本味しか感じない。鼻をつまんでいた指を離すと風味が加わり、何の味かがわかる。</p> <p>「おいしさ」を感じるには、味覚のほかに、嗅覚、視覚、聴覚、触覚も大切であることを気づく。</p> <p>五感で「おいしさ」を感じていることを理解する。</p>	鼻をつまむと感じなくなるものはなにかな。
まとめ	3	●「おいしく食べること」はなぜ必要なのかを考え、発表する。	おいしく食べる事が健康に生きることにつながることを意識する。	おいしく食べることはどうして大切なんだろう。

スライドの活用

授業の流れに沿ってポイントをまとめたスライドを開くとスムーズにでき、理解が深まります。用意しています。スライドを映しながら授業を展開



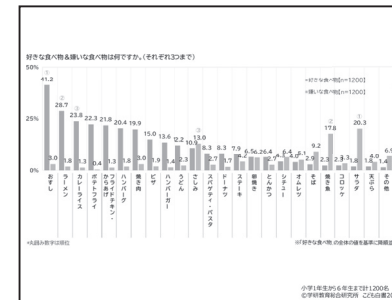
授業のテーマを示すトップページ。



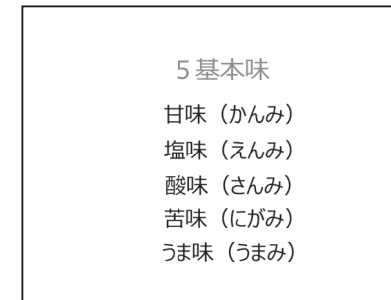
家で話し合ってきたミッションを発表する。



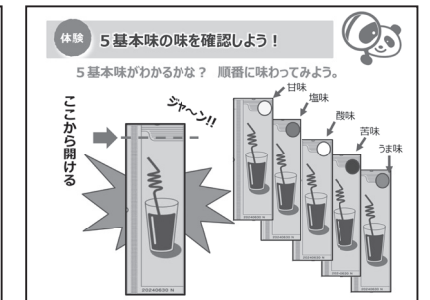
子どもの好きな食べ物ときれいな食べ物のトップ3。



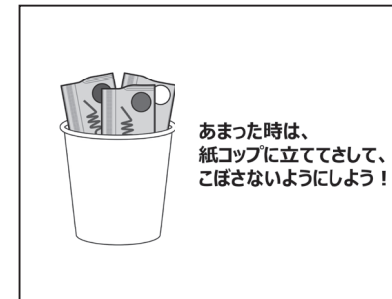
さまざまな食べ物について、好き・きれいの割合を示す。



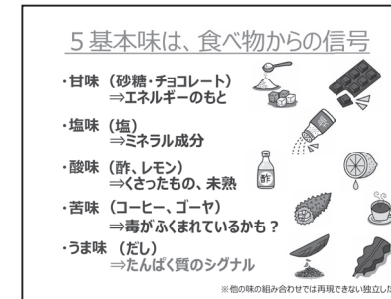
5基本味を示し、体験キットへの導入とする。



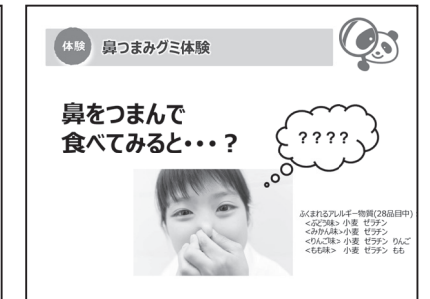
体験キットで、5基本味を実際に感じる。



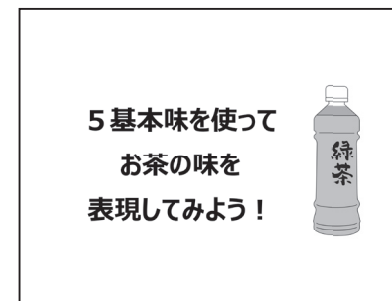
5基本味キットを体験する際の注意を喚起する。



5基本味のそれぞれが発する信号(シグナル)のまとめ。



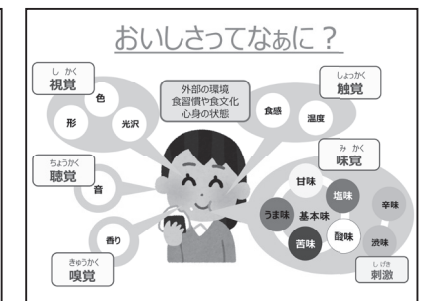
鼻をつまんでグミの味を識別できるかどうかを体験。



(オプション)お茶の味を5基本味を使って表現する体験の導入。



(オプション)お茶で感じた5基本味を、「私の味メーター」に記入する。



「おいしさ」を五感で感じていることのまとめ。

ワークシートの記入例

「5つの基本味」を体験して探ろう! 「おいしさ」のひみつ

ワークシート

年 組 名前 _____
月 日 _____

ミッション(宿題)
友だちやおうちのひと、「好きな食べ物」「きらいな食べ物」を話し合ってみましょう。

● 私がおいしいと思う食べ物 カレー

理由 おいしいから。

● 私がおいしくないと思う食べ物 にんじん

理由 苦いから。

● おいしいと感じるひみつは何だと思いますか。

味がよいこと、おいしいこと。

ミッション(宿題)として、あらかじめ友だちや家族と話し合ってきた「好きな食べ物」「きらいな食べ物」について、記入します。家で家族と話し合ってきたことを発表させます。他の児童の話も聞き、おいしいと思う食べ物は多様であることに気づかせます。「好きな理由」「きらいな理由」には、「おいしいから」「おいしくないから」が多いと思います。また、「おいしいと感じるひみつは何だと思いますか」にも「おいしさ」が多いと思いますが、授業の終わりには「おいしさ」についての捉え方が変わっているはず

ワーク1
5基本味体験キットを使いながら、5つの味を確認しましょう。

5つの味は、それぞれ何の信号(シグナル)でしょうか。

甜味

エネルギーのもと

塩味

ミネラル成分

酸味

くさったもの

苦味

毒かも

うま味

たんぱく質

5つの味を感じることで、よいことは何だと思いますか。

生きるために必要なことがわかる。

ワーク1では、5基本味キットを体験しながら、5基本味が表す信号(シグナル)を記入します。上のイラストの食べ物の味は、5基本味のどれを感じるかを考えてもよいでしょう。5基本味が表す信号を感知することは、私たちが生きるために必要であることに気づかせます。

ワーク2
「おいしさ」について、考えましょう。

鼻をつまんでグミを食べた時、どんな味がしましたか。

何の味がわからなかった。

鼻をつまんでいた指をはなした時、どう変わりましたか。

何の味がわかった。

「おいしさ」を感じるひみつは何だと思いますか。

においや見た目。
きれいにもりつけられているとおいしそうだと思う。

ワーク2では、鼻をつまんでグミを食べる体験をして感じたことやわかったことを記入します。「おいしさ」とは、単に味覚だけで感じるのではなく、味覚とともに視覚、嗅覚、聴覚、触覚によっても感じるものであることに気づかせます。さらに、「家族といっしょに食べる」、「よく体を動かしたあとに食べる」など、気持ちや体調にも関わっているという発言を導けるとよいでしょう。

※グミを食べさせる際、アレルギーに十分に注意してください。
商品の成分表示を十分に確認し、アレルゲンが含まれていないことを確認してください。

ワーク3
5つの基本味を使って、身近な食べ物や飲み物の味を表してみましょう。

たっぷり	私の味メーカー			
ちよっと	甘味	塩味	酸味	苦味
食料名:				

たっぷり	私の味メーカー			
ちよっと	甘味	塩味	酸味	苦味
食料名:				

たっぷり	私の味メーカー			
ちよっと	甘味	塩味	酸味	苦味
食料名:				

たっぷり	私の味メーカー			
ちよっと	甘味	塩味	酸味	苦味
食料名:				

たっぷり	私の味メーカー			
ちよっと	甘味	塩味	酸味	苦味
食料名:				

たっぷり	私の味メーカー			
ちよっと	甘味	塩味	酸味	苦味
食料名:				

※家でおうちの方といっしょに、好きな食べ物、きらいな食べ物を味メーカーで表してみよう。

おいしさってなあに?

「おいしさ」を感じるひみつについて、わかったことや感じたことを書きましょう。

「おいしく食べること」は生きていくうえでとても大切だと思った。

おうちの方へ

- 今回は「5つの基本味」を体験して「おいしさ」のひみつで、5つの基本味やおいしさについて学びました。
- お子さんと、あらたで「おいしさ」とは何か話し合ってみてください。
- お子さんと食事をする時に、食を楽しみ、味やおいしさについてご家庭で話す機会になることを願っています。
- webサイト「あじこらば」でも「おいしさ」について詳しく知ることができます。

https://ajikoraba.jp/

ワーク3は、5基本味を使ってお茶の味などを表現してみる体験(オプション)の結果を記入します。身近な食べ物や飲み物の味を、5基本味を分析することで、「おいしさ」とはなにかを考えさせます。グループ内で結果を比べ、ほかの児童と比べると、味の感じ方は異なるということに気づくことができます。家に持ち帰り、家庭でも保護者とともに試してみることを促してもよいでしょう。

最後に、この授業を通じて「おいしさ」を感じるひみつについてわかったことや感じたことを記入します。

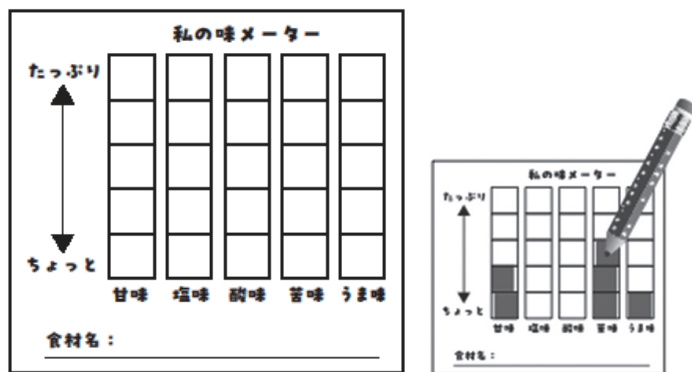
オプション授業展開例

お茶の味を表現する

体験キットで5基本味を学んだあとに、複雑な味覚をもつ「お茶」でどのように表現ができるかに挑戦してみます。甘味、塩味、酸味、苦味、うま味がそれぞれどれくらい感じられたかを味メーターに記入します。

グループに分かれて自分の結果とほかの人の結果を比較して、違いがあることを知ると、味の感じ方は人によって差異があると理解できます。自宅で保護者と一緒に、「好きな食べ物」「きれいな食べ物」を味メーターで表現してみることを促してもよいでしょう。

味メーターに記録する



段階	時間(分)	学習活動・学習内容	ねらい	発問例
導入	5	<ul style="list-style-type: none"> ●この時間が、「おいしい」とはどのようなことを考える時間であることを伝える。 ●あらかじめ話し合ってきた「好きな食べ物」「きれいな食べ物」とその理由を発表する。 	「好きな食べ物＝おいしい」、「きれいな食べ物＝おいしくない」と気づく。他者の意見を聞き、人によって「おいしい」は異なることに気づく。	あなたが好きなものは、ほかの人も好きなのかな。
展開①	20	<ul style="list-style-type: none"> ●5基本味体験キットで味覚を体験する。 	5基本味を体験する。甘味、塩味、酸味、苦味、うま味が5基本味であることを理解する。	どんな食べ物を食べたときに甘味を感じるかな。
展開②	7	<ul style="list-style-type: none"> ●5つの味のそれぞれが発する信号(シグナル)を知り、それぞれの特性を理解する。 	5つの味には特性があることを知る。5基本味は食べ物からの信号であり、生きるために味を感じていることに気づく。	あまいものを食べたくなるのは、どんなときかな。
展開③	7	<ul style="list-style-type: none"> ●お茶を味わって飲み、5基本味をどのように感じたか味メーターに記入する。 ●グループ内やとなりの友だちと結果を比較する。 ●家で保護者とともに行ってみよう促す。 	さまざまな食べ物や飲み物の味は5基本味で表現できることに気づき、感じ方は人によって異なることを理解する。	味の感じ方は人によってちがうかな。 家でもやってみるといいね。
まとめ	6	<ul style="list-style-type: none"> ●「おいしさ」を決めるのはなにかを考える。 	「おいしさ」を感じるには、味覚のほかに、嗅覚、視覚、聴覚、触覚も大切であることに気づく。	「おいしさ」は味だけで感じているのかな。

みそ(しょうゆ)の味を比べる

各地でみそ(またはしょうゆ)の種類に差があり、どのように味がちがうかを調べます。また、なぜ味がちがうのかを考えます。

みその種類と、それぞれが多く使われている地域を地図に表し、食材の多様性について考えます。食べ物には、その土地の地理的な特徴や気候、風土に合った食材が使われていることを理解します。

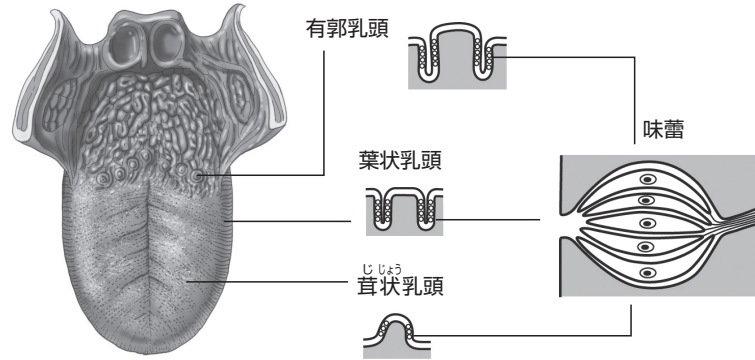


段階	時間(分)	学習活動・学習内容	ねらい	発問例
導入	5	<ul style="list-style-type: none"> ●この時間が、「おいしい」とはどのようなことを考える時間であることを伝える。 ●あらかじめ話し合ってきた「好きな食べ物」「きれいな食べ物」とその理由を発表する。 	「好きな食べ物＝おいしい」、「きれいな食べ物＝おいしくない」と気づく。他者の意見を聞き、人によって「おいしい」は異なることに気づく。	あなたが好きなものは、ほかの人も好きなのかな。
展開①	20	<ul style="list-style-type: none"> ●5基本味体験キットで味覚を体験する。 	5基本味を体験する。甘味、塩味、酸味、苦味、うま味が5基本味であることを理解する。	どんな食べ物を食べたときに甘味を感じるかな。
展開②	15	<ul style="list-style-type: none"> ●みその種類とその味のちがいなどについて、インターネットなどで調べる。日本でのみその分布を地図上に示す。 	みそには種類があり、それぞれ味が異なることに気づく。日本のみその地域差を知る。	家ではどんなみそを使っているかな。
まとめ	5	<ul style="list-style-type: none"> ●よく使われているみそには地域差があるのなぜかを考える。 	地域ごとに、その地域の自然条件を生かした食料生産が行われていることを理解する。	この地域はどのような自然条件かな。

参考資料

味を感じるしくみ

味覚は、舌の表面にある乳頭の中の「味蕾」という器官で感じています。味蕾は約100個の味細胞が集まったもので、それぞれの味細胞は片方の端を舌の表面に伸ばして食べ物や飲み物の味を感じ、逆の端で神経に情報を送り、脳へと伝えています。



以前は舌の部分によって、それぞれの味を感じているという説がありましたが、現在では、味蕾で5基本味を感知することから、味は舌全体で感じていると言われるようになりました。

さまざまなうま味

5基本味のひとつであるうま味成分には、グルタミン酸、イノシン酸、グアニル酸などがあります。グルタミン酸はたんぱく質を構成する20種類のアミノ酸の中のひとつで、こんぶや野菜などに含まれます。イノシン酸は核酸に分類され、魚や肉に多く含まれています。グアニル酸も核酸のひとつで、干しいたけなどに多く含まれています。

- グルタミン酸を多く含む食品**
こんぶ、チーズ、白菜、トマト、アスパラガス、ブロッコリー、玉ねぎ、しょうゆ、みそ
- イノシン酸を多く含む食品**
鶏肉、牛肉、カツオ、かつおぶし、豚肉
- グアニル酸を多く含む食品**
干しいたけ、乾燥プルチーニ

辛味、渋味は基本味ではない？

5基本味は、お互いが明確に区別できる味と定義されています。辛味や渋味も基本味ではないかという質問が出るかもしれませんが、辛味は味覚ではなく痛覚にあたります。また、渋味は物理的な収斂感覚(口をしめつけるような感覚の味)であると考えられるため、基本味ではなく、補助味とされています。

- 辛味のある食品**
とうがらし、さんしょう、こしょう、しょうが、わさび、にんにく、からし、玉ねぎ、だいこん
- 渋味のある食品**
渋柿、西洋梨、緑茶、紅茶

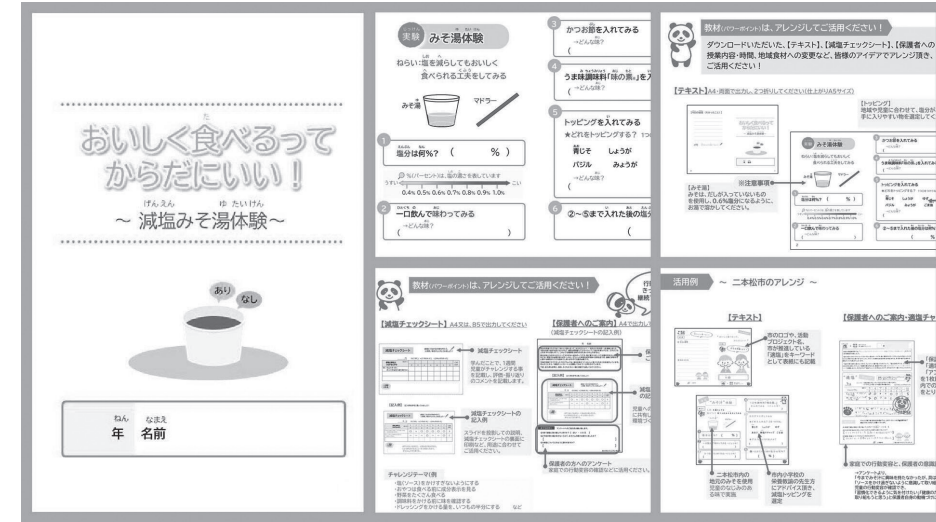
「あじこらぼ」の活用

味の素グループでは、すべての人々の「健康なところから」の実現を目指し、科学に基づく食とアミノ酸の知見を活かした情報発信をしています。

味の素グループのサイト「Ajicollab. -あじこらぼ-」には、うま味やたんぱく質・アミノ酸などに関する情報や授業で活用できる教材が豊富に掲載されています。



<https://ajicollab.ajinomoto.co.jp>



ダウンロードして授業で使える教材・ツールです。



●お問い合わせ

この教材に関するお問い合わせは
MIKAKU学びの事務局

kyouzai2024@internet-co.jp

初版1刷 2025年3月

発行：味の素株式会社
監修：藤本勇二(武庫川女子大学教育学部教育学科教授)
制作：株式会社Gakken
編集協力：有限会社大悠社
デザイン：中トミデザイン

本書の無断複写複製・転載・翻訳を禁じます。