

学校教育用食育テキスト

テキストC

世界中に広がる「うま味」 指導案

ごあいさつ

食育の大切な内容として「うま味」をとりあげる授業があります。伝統あるフランス料理等では料理の味は「甘・塩・酸・苦」の四味とされてきました。そこに日本人が発見した「うま味」が加わるようになったのです。このことは日本の食文化の輝かしい功績なのです。

日本の食文化を子どもに伝えるのは教師の大切な仕事です。

日本では「うま味」は「だし」からとってきました。毎日の家庭での食生活の中から、「だし」の意味、「だしとうま味」の関係を正しく理解させたいと思います。

日々の授業で是非、ご活用ください。

TOSS 代表 向山洋一

「だし・うま味」の授業をするにあたって

和食の基本である「だし」と、日本で発見された「うま味」について学習し、子どもたちが日本の伝統の味や自分の食生活について考えるきっかけとなるよう、本教材は作成されました。

現在、学習指導要領では総則に学校教育における食育の推進が明記されております。食に関する指導の目標には「各地域の産物、食文化や食にかかわる歴史等を理解し、尊重する心を持つ」とあります。「だし」「うま味」は正に伝統的な食文化の一つです。

高学年の子どもたちが「だし」「うま味」について知り、日本の伝統的な食文化に興味を持つとともに給食や家庭での食生活を振り返り、食について考える態度を育成することをねらいとしています。

また、子どもへの食育を推進していくには家庭との連携を図っていくことが望まれます。学校での学習が家庭でも広がり、「食生活への関心」が高まることが期待されます。

食育について

平成 17 年に食育基本法が制定され、食育推進基本計画が 5 カ年計画で動いてきました。給食に地場産物の食材を扱うなど地域を巻き込んだ「食育」もスタートしました。

小学校ではほとんど毎日給食が出されていますが、昼の放送で栄養素やメニューについての説明がなされるだけでなかなか「食」について考えたり教えたりする時間がありません。

多くの学校で、本テキストをはじめ活用、実践されることが効果的です。

「だし・うま味」参考情報

だし・うま味に関する情報は、当プロジェクトが発行しております『「だし・うま味」情報集』の他、以下のホームページにも掲載されています。指導時の参考にご利用ください。



B5判 16頁



味の素

<http://www.ajinomoto.co.jp>



うま味インフォメーションセンター

<http://www.umamiinfo.jp>



日本うま味調味料協会

<http://www.umamikyo.gr.jp>



日本食品添加物協会

<http://www.jafa.gr.jp>

1. 学習のねらい

- ①自分の食生活に関心も持たせ、甘い、すっぱい、しょっぱい、苦いの四味の他にうま味があること、うま味は池田菊苗博士が発見したことを知る。
- ②だしにはうま味があり、昆布、かつお節、干しいたけ、煮干しからだしを取っていることを知る。また、普段食べているものには「だし」が使われていることを知る。

2. 準備するもの

テキスト児童数分 手鏡 筆記用具 色鉛筆 指導案1部

3. 展開

…基本コース …補足説明の内容
(時間があれば行う) …より一層楽しく、工夫する指導

指示 1 『世界中に広がるうま味』について勉強します。テキストに名前を書きなさい。

① 味を感じる仕組み

指示 2 1 ページを開きます。ポテトチップスの写真があります。ポテトチップスのおいしい所はどんな所ですか？ 聞いていきます。

例 バリバリしている。いろいろな味がする。おいしそうな匂いがする。サクとした感触。

補足
説明

おいしいと感じるには理由があります。味はもちろん、においやパリパリっという音や、舌触り、いろいろな理由があわさって、私たちはおいしいと感じています。

指示 3 人間は生きていくために、大切な「感覚」を5つもっています。これを五感といいます。どれがどの感覚か、線で結びましょう。

指示 4 私たちは食べものを味だけでなく、目で見たり、においをかいだり、触ったり、かんだ時の音を聞いたりと五感を通してこれは「おいしい」と判断します。その中でも「おいしい」と思う一番の決め手は味です。これを味覚といいます。うすい字をなぞりましょう。

補足
説明

「おいしい」と感じるには、五感のほかに体の調子や気持ち誰と食べるかなどが関係しています。例えば、風邪を引いたときに食べるごはん。一人で食べるごはん、みんなで食べるごはん。悲しいことがあった時と嬉しい事があった時など、同じ食べ物でも、味の感じ方が違う時があります。

発問 1 鏡で自分の舌を見て、分かったこと、気づいたこと、思ったことを箇条書きで書きましょう。

手鏡を準備し、2～3分後に発表させる。

説明

舌を見ると、上の図のように小さいつづつづが舌全体についているのが分かります。このつづつづの中に「味蕾」という器官を通じて味の情報が脳に伝わって、私たちは「甘い」「苦い」などの味を認識することができるのです。

② うま味とは何か

発問 2 味を表す言葉にはどんなものがありますか？ 思いっただけ、下の吹き出しに書いてみましょう。

指示 5 あまい味を「甘味」、しょおからい味を「塩味」…と言います。この5つは基本味と言います。これらは他の味を混ぜ合わせて作るののできない味です。5つの基本味をなぞりなさい。

早く終わった児童は、ページ下のQ & Aを読んでいる。

**プラス1
指導** 5つの基本味を暗記しましょう。

発問 3 それぞれの味で思いっく食べ物を書いてみましょう。

早く終わった児童は、ページ下のQ & Aを読んでいる。

③ うま味の発見

説明 うま味とは「だしの味」です。また「うま味」とは「おいしさ」とは違い、味を表す言葉の1つです。「うま味」は料理のおいしさを生み出す、大切な働きをしています。

発問 4 うま味を発見したのはどこの国の人でしょう？ □の中に、国名を書きなさい。

説明 なんと日本人でした。発見した人は、池田菊苗博士です。「うま味」は100年くらい前に日本で発見されました。

発問 5 ドイツに留学していた池田博士が日本に帰ってきて、ある食べ物から「うま味」を発見しました。その食べ物は、何でしょうか？

**補足
説明**

池田菊苗博士は、ドイツへ化学の勉強をしに行きました。博士は生まれて初めてドイツでトマト、チーズ、お肉などの食べものを食べました。どれも大変おいしかったのです。これらの味は「甘味、酸味、塩味、苦味」の4つの味と違う味だと思いました。実は、うま味が発見される前はこの4つが基本味でした。日本に帰った博士は、ある日、家族で「湯豆腐」を食べた時に、ドイツで食べたおいしい味を思い出しました。博士は「湯豆腐」の「昆布だし」からおいしい味を探すために研究を続けました。そして、1908年、昆布からグルタミン酸を取り出すことに成功しました。そして、その味を「うま味」と名づけたのです。

発問 6 日本人がだしに使う材料は何ですか？ 下の写真を見て、ひらがなで4つ書きましょう。

**プラス1
指導** 4種類の「だしを取る材料の実物」を、グループごとに観察しましょう。

4種類の「だしを取る材料の実物」を、事前に用意しておく。

**補足
説明**

池田菊苗博士以外にも、うま味を発見した人がいます。すべて日本人です。だしを活用してきた日本の食文化が生み出したといえます。「調べてみよう」の問題に挑戦しましょう。

④ うま味の秘密

発問 7 うま味物質のグルタミン酸を含む食品はどれでしょう。○をつけなさい。

発問 8 昆布、かつお節、干しいたけ、煮干しの中で、「グルタミン酸+イノシン酸」の組み合わせになるのは、どれとどれを選んだときですか？

説明

だしはそれぞれ単独でとるよりも、2種類を組み合わせるとすることで、いっそうおいしくなります。例えば昆布とかつお節を合わせるとうま味の感じ方が強くなります。でも、昔の人は、グルタミン酸やイノシン酸などを知らなかったため、料理の経験から、『これらを組み合わせるとおいしい料理になる』と知ったのです。

早く終わった児童は、頁下のうま味の相乗効果やQ & Aを読んでいる。

⑤ うま味は世界共通

指示 6 世界各国にはうま味を多く含む料理がたくさんあります。料理名と国の大まかな位置を、線で結びましょう。

説明

上の図のように、うま味は世界各地の料理にさまざまな形で取り入れられています。アジアでは大豆、米、麦、魚を原料にした発酵食品のうま味が中心です。ヨーロッパでは牛乳、肉を原料にした、うま味を多く含むチーズや生ハムなどの発酵食品が使われています。世界の料理に含まれる「うま味」は「UMAMI」として国際語になっています。

プラス1 指導

日本の料理人による「だし・うま味」を伝える活動が世界各地で行われています。だしやうま味について、もっと知りたいと思ったことを本やインターネットを使って調べてみましょう。

2009年には、ロンドンで「うま味サミット」が開かれた。海外でもうま味を生かした新しい料理が広がっている。

指示 7 授業で学んだことを書きましょう。

早く終わった児童は、頁下のイラストの色ぬりをする。

留意点

- ①子ども達一人一人に手鏡を持たせてください。舌の観察に使用します。
②テキストにしたがってテンポよく学習を進めてください。

テキストの解答

ページ	解 答
P.1	
P.2	つぶつぶがある 色がある (手相みみたいな)線がある 等
P.3	(順不同) あまい すっぱい しよっぱい(塩からい) にが い 辛い 等
P.4	<p>*主なもの 【甘味】 ケーキ あめ ドーナツ まんじゅう チョコレート きどう菓子 【酸味】 うめぼし レモン 酢 グレープフルーツ 【塩味】 うめぼし つけもの 塩 【苦味】 ゴーヤ(にがうり) コーヒー お茶 ふきのとう ピーマン 【うま味】 こんぶ かつお節 にぼし ほししいたけ</p>
P.5	<input type="text" value="日本"/> (の国の人)
P.5	<input type="text" value="こんぶ"/>
P.6	①こんぶ ②かつおぶし ③にぼし ④ほししいたけ
P.6	
P.7	(○) 昆布 () 塩 (○) チーズ (○) トマト (○) せん茶 (○) のり
P.8	<input type="text" value="こんぶ(昆布)"/> と <input type="text" value="かつお節"/>