

わんぱく

継続的改善と保守サービス

株式会社アドム 代表取締役 加藤久和
子どもの食事研究所所長 佐橋祐佳里

ソフトウェアの開発では開発費全体の3分の2が保守に費やされるといわれています。もちろんわんぱくランチについても同じで、ソフトウェアの維持や機能改善には多大な費用がかかっています。でもユーザーから見ると、もともとの製品価格と保守費用の内訳や関係についてなにか釈然としないものがあるのではないのでしょうか。今回は、わんぱくランチの開発スタイルやそれと関連する保守サービスがどのようなものであるのかを具体的にご紹介します。そのなかで、わんぱくランチのユーザーを巻き込んだ独自の継続的改善手法についてお話ししたいと思います。

編集部

明けましておめでとうございます。今回はわんぱくランチの臨時増刊号というわけで、特徴があるわんぱくランチの保守サービスをとりあげていこうと思います。まず、これまで行って来たわんぱくランチの継続的な開発の基本的な考え方のようなものを加藤さん佐橋さんそれぞれにお聞かせいただきたいのですが。

加藤

明けましておめでとうございます。アドムの保守サービスは実は独特のものだという気持ちがあります。一般に考えられている保守サービスは不具合の修正です。ソフトウェアの開発者の立場からすると保守は絶対に必要なサービスになります。というのは、人間がつくるソフトウェアにはどんなに正確を期しても未知の問題やバグが生じてしまうからです。それに対してアドムの保守サービスは監査帳票の変更や食事摂取基準の変更に対する対応を保守と考

えているんですね。もちろん不具合の修正は当然対応しています。さらに、Windows8など、基本ソフトの変化にも対応することも保守サービスの中に入れてあります。

編集部

パソコンがどんどん高性能になるのはいいことですが、そのためにソフトが使えなくなってしまうの

法令改正によって・・・



監査報告書が新しくなった!

食事摂取基準が発表された!

新しいパソコンに入れ替わった

は困ります。わんぱくランチはソフトが使えなくなったということは一度もありませんね。

加藤

ありません。ソフトが動くだけではダメで、これまで構築したデータもバージョンアップしてもそのまま動かないといけません。わんぱくランチはソフトがどんなに変わっても、古いソフトで作られたデータは新しいソフトでも何の操作も無く生かせるようにバージョンアップを行ってきました。技術的には難易度が高いのですがそこはこだわっています。

実際のところ、お客様からするとパソコンの進化はどうでもいい話になります。パソコンやOSが良くなったかどうかは本来はあまり関心がある問題ではありません。ましてや発見された不具合を修正したからいいサービスをしたというようなことは言えないと思います。

保守サービスの一番の目的は、お客様にとっての利便性をソフトにもたすことです。ソフトウェアの場合、使えば使うほど使う前とニーズが変わってきます。それまで現場でできなかったことが新しくできるようになります。単にソフトを使うというよりは、ソフトによって新しい現場が生まれるということがあります。

それまで栄養価を目標値に合わせるだけだった人が、わんぱくランチを使うようになって使用する食材を見直してみようという気になったり、アレルギー管理をしてみたいという意欲がわいてきたり、それはもう多様な変化が生じます。

現場に変化が生まれると新しいニーズが生まれてきます。ニーズに変化が生まれるともうそれまでのソフトでは満足できなくなります。ここにこんなボタンがあるといいのとか、この画面はこの情報が表示されるとさらにわかりやすいとか、ワンタッチでこんな画面が開いたら・・・など、使い勝手や出力をよりよくしたいというソフトウェアの改善ニーズは、ソフトを使えば使うほど発生してきます。そうしたニーズに応えることがソフトウェアの保守の第一の目的だと思います。

編集部

佐橋さんは現場の栄養士の代表のような形でわんぱくランチの開発に携わっていらっしゃるわけですが、保守サービスについてはお客様はどのように評価されていますか？

佐橋

保守の加入率は82%を超えていますし、保守に加入せず時期が来たらバージョンアップを実施しているユーザー様を合わせるとほとんどの方がわんぱくランチを使用し続けていらっしゃいますからそれだけでも保守サービスの評価の高さがわかります。

実際に、わんぱくランチの場合、最初のバージョンから常にお客様の要望を中心に改訂を行って来ました。そのことは、これまで保守サービスを受けてこられたユーザーの方にはとてもよくご理解いただけます。

ただ、新規にご購入を検討されているお客様とお話しているとその部分はとてもアピールしにくいところなんです。何しろそれまでわんぱくランチを使っているわけではありませんからアドムの保守サービスは未経験なわけです。また、他社のソフトによっては、保守サービスに加入したのにバージョンアップが行われず、保守料金だけを請求されたり、肝心のバージョンアップが保守料とは別に有料だったりするような会社があって、ユーザー様はソフトの保守について慎重になられていることがあります。

編集部

アドムの保守サービスは他社とは違うというわけでしょうか。

加藤

ほとんどの会社がソフトウェアのバージョンアップは保守料と別になっていると思います。それに対して、わんぱくランチの場合、保守サービスの考え方から、バージョンアップではお金を一切頂かないことを貫いています。これはかなり珍しいと思います。

わんぱくランチは保守サービスに加入していただければバージョンアップ料金は一切かかりません。これから2015年の食事摂取基準の改定がありますがこうしたバージョンアップも無料です。食品成分表のデータの改訂がありますが、これも無料です。栄養管理に関してどんなに大きな改訂があっても無料で対応します。Windows8になりましたが、こうした基本ソフトが大幅に変わったことに対する対応も無料です。

なぜそういうことができるのかというと、わんぱくランチがパッケージソフトだからです。パッケー

ジソフトはユーザー数が多く、開発費を多くのユーザーで少しずつご負担していただくことができます。それで保守料の範囲でいろいろなことができるわけです。最初の数年はユーザー数が100施設くらいしかなかったわけですから保守料が頂けるといってもなかなか開発陣の person 費とならず、たいへんだったと高木会長から聞いています。現在はわんぱくランチのユーザー様は3000ユーザーを超えていますからきちんと収支があうようになりました。

わんぱくランチでもカスタマイズをするとカスタマイズ部分の改訂は有料となります。これはカスタマイズされた機能はカスタマイズの定義から1カ所だけの改訂となり、開発コストがカスタマイズを受けたユーザーだけのご負担となるからです。他社ソフトはカスタマイズの比率が高く、それがバージョンアップが有料であることにつながっているのだと思います。

編集部

よほどいいパッケージソフトでないとしても現場に合わない部分がでてきてしまい、カスタマイズが必要になってくるとは思います。

佐橋

パッケージソフトはつくるのが難しいと思います。市場の調査から標準化のための設計、開発、テスト全体を考えればソフト改訂作業の量は膨大です。

監査報告の様式が新しくなった、監督官庁から報告を求められるようになったなど、出力のニーズは常に変化していきます。行政の要請や法改定などがあれば、それに対応して機能改善を行わなければなりません。その場合、新しい報告書の出力ができるように、入力データの改訂も必要になるかもしれません。そうすると入力、出力だけではなく、画面の変化も生じる場合も出てきます。

食品の場合、時代とともに新しい食品が使用されるようになったり、野菜や果物などの食品の栄養成分の変化が生じたりしてきます。具体的には来年2015年に食事摂取基準が改定されます。こうした栄養計算の基礎が変わる場合には新しいデータに更新しなければなりません。食物アレルギーに対応したい、食料品の産地を明記したい、食育を目的とした行事食を企画したい、調理器具が変わるのでそれに対応したレシピが欲しいなど、給食をとりまく社会的環境は劇的に変化していきます。それを全部開発

にぶつけています。

加藤

まあ要望をぶつけられて過ぎて体を壊すようなことがなければいいのですが（笑）。

うちの場合、佐橋さんが自治体の保育園現場の栄養士だったことが大きいと思います。若かったのですが現場でのキャリアがすでに10年を超えていました。わんぱくランチにはかなり初期のバージョンから料理データを提供することがコンセプトになっていました。佐橋さんが入社以来会社で献立の立案作業をするのを来る日も来る日もじっと観察することができました。それが保育所給食パッケージの設計には大きかったと思います。

あと、アメリカ栄養士会の情報をかなりとりいれました。当時日本の栄養士は国際的に見て遅れをとっているという意識がありました。日本で国際大会が開かれることが決まって国際基準に変わっていくことがわかっていました。そこでアメリカの栄養管理ソフトを徹底的に見ました。僕もアメリカやオーストラリアの施設を見学してソフトを見せてもらいました。

開発にはかなり膨大な量の作業を行っています。ただ、アドムの特徴だと思いますが、開発陣がサポートを行っていて、サポート内容が常にバージョンアップ案件として整理統合されていることが大きいと思います。アドムにはいわゆる営業マンがいません。チーム全体でわんぱくランチの開発に取り組んでいます。保育現場との結びつきが強いですから、入ってくる情報量が半端ではありません。営業と開発が一体となっていますから開発の優先順位などでお客様に対して真摯に対応できると思います。

これまでの20年近いわんぱくランチの開発経験でだんだん帳票の標準化が進んでいます。2015年の食事摂取基準の改訂内容についてもある程度予想して準備を進められます。やはりキャリアの積み重ねがあるため、改訂作業の品質も上がっていると思います。

佐橋

わんぱくランチはアレルギー管理や発注管理などでかなり新しい機能が搭載されています。現在、わんぱくランチのユーザーは日本の保育所の20%近くになりますから、現場の動向が的確につかめていると思います。特に関東圏はシェアが大きく、東京

都の保育所でわんぱくランチをご使用になっているユーザー様は既に50%を超えています。ユーザー様からの情報で保育園現場の動向が予測できますから、機能開発を先行して行うことができます。機能面からわんぱくランチをみると保育所の現状のニーズよりもはるかに先行した機能が搭載されていると思います。でも、パソコンの場合、常に大きな変化があって保育現場のニーズだけでは最適なソフト開発ができません。ソフト会社に所属して言うのもなんですが、私のような栄養士から見るとソフトの変化についていくのは難しいです。パソコンの新しい技術を取り入れていくのはたいへんですよ。

加藤

はい。いつもこれまでの知識を捨て去ることから新規開発がはじまります。最近Windows8.1がリリースされました。振り返ればWindowsXpも保証期間を終了しました。基本ソフトが変更になるとそれにともない現状のソフトが動かなくなってしまうということが起こりえます。ユーザーにとっては新しいPCに切り替えたら、今使用しているソフトが使えなくなってしまうのは大問題です。でもそういうことが実際に起こってしまっていて、何が何でも技術の進歩についていかなければなりません。これまでつちかっしてきた開発手法を捨てて新しい開発技術に取り組むわけですからたいへんです。また、古いパソコンを使っている方もできるだけ使い続けられるようにしなければなりません。アドムは基本ソフトの変化や

パソコンの変化にも無償で対応しています。それはソフト業界の中から見ると画期的だと自負しています。

ソフトウェアの技術的な改訂については自分は専門でもありますから、その大変さを実感しています。その一方で、どんな新しい技術であっても対応方法についても解決の見通しのようなものがあります。それにソフトは年々開発しやすくなっています。ソフト開発の技術的变化については 大型の時代から携わって来たこともあって、なんとなく不安はありません。

でも、ほんとうのところ大変だなあと思うのは食の世界のニーズの変化についていくことです。最近アレルギーの問題や食材の産地の問題がマスコミをにぎわせていますよね。そうした話題は必ず時代の要請となって保育園給食に対する要望になっていきます。だって、保育園給食の現場ほど食の安全性に敏感な現場はありません。むしろ料理や栄養の世界から生まれてくる改訂のニーズはわんぱくランチの生命線ですし、これはとても重要だと思います。

佐橋

おっしゃるように、給食の調理現場の環境はここ数年の間にとっても大きく変化しています。特にアレルギーや離乳食への対応は重要です。保育園現場は他の現場に比べるとスペースが小さいという実態があります。また、調理のスタッフの数にも限りがあ

表1 CSP と一般的な保守との違い

	CSP	一般的な保守
目的	継続的改善	価値の維持
保守費用の投資分野	製品に限定しない	提供した製品に限定
機能追加	積極的	消極的
顧客とのコミュニケーション	積極的	消極的（クレーム処理）
改善対応内容	顧客共通で配布	個別
リスクマネジメント	先見的	事後的

ります。そんな中で、食物アレルギーへの対応についての関心が高まってきました。

アレルギー研究では、もう10年近く前の話になりますが、保健衛生大学の宇理須先生のもとでアレルギー診断と治療と家族支援の実践を行いました。その成果は日本アレルギー学会でも発表されています。

大学との連携はアドムの特徴でもあると思いますが、現在でも岐阜大学と連携してガン予防の基礎的研究を行っています。その成果は日本において初めてとなる子どもの食事頻度調査票の開発へと結びつきました。調査票はその後、数多くの研究者の方に使用されています。

保育園専用のレシピを2000以上搭載しているソフトはわんぱくランチですが、このサンプル料理については、日常的にレシピの改善や開発を行っています。

2ヶ月に一度、アドムから各月分の献立データがユーザーに提供されています。今年5月からは本社に新社屋を建設し、高機能のテストキッチンを設置して、新調理システムを見据えたレシピの開発にも着手し始めています。

加藤

現場のニーズをつかんで新しい提案をソフトウェアの中に盛り込んでいくためには、佐橋さんが言うようにそれこそ膨大な努力をしなければなりません。であるからこそ、わんぱくランチのように、なかなか真似ができないソフトができるのだと思います。こうしたプロセスを踏まないで表面的にソフトの機能を真似ても、後々ピント外れになってきます。例えば「〇〇できる」ということだけをクリアしようと思ったら技術的には簡単に機能を搭載することができます。でも、「〇〇できさえすればよい」という考え方でソフトウェアをつくると、後々現場ニーズが変わったときにたいへんなことになります。やはり長期的なストーリーがあつての機能追加です。やっぱり真似は弱いです。重要なのは現場から生まれてくるであろう「将来のニーズ」です。これをいかに生み出していくのが大切です。そのためには研究活動が欠かせません。調理やアレルギー研究こそがよいソフトをつくるために必要です。料理は食材の検討から子どもが実際にどのように食べるのかをモニタリングするところまでがひとつのイテレーション（開発期間）ですから、ソフト開発と比べるとほんとうに時間がかかります。

佐橋

そう言われると責任の重大さを感じます。と同時に栄養士としてやりがいも感じます。どの給食分野も大切であることは間違いありませんが、その中でも保育園給食は喫食者の健康や成長だけでなく、将来の生活習慣にも極めて大きな影響を与えます。それだけにとっても責任の大きな分野だと思います。

実際に、私たちの仕事を支えている一番大きな力は保育所給食というとてもやりがいのある現場です。今年は年度当初から「わんぱくランチの献立をそのまま利用している」「給食管理はわんぱくランチでなければ困る」「わんぱくランチでアレルギー管理をしていきたい」という声をたくさん聞くようになりました。そうしたお客様の喜びの声を聞くとうれしくてたまりません。それまでの疲れが吹っ飛びます。特に食物アレルギーに関しては保育所に通園する時期が最も大切な時期ですから、私どもには大きな課題と責任が与えられていると考えています。そのため、新社屋を建設して新調理システムを組み込んだキッチンで新しい料理についても研究していきたいと考えています。

編集部

新社屋の設計では大幅に新調理システムを導入しますね。

佐橋

はい。具体的にはスチームコンベクションオーブン、いわゆるスチコンの料理開発が中心となります。スチームと熱で調理を行う機械ですね。それにブラストチラーといって急速冷凍装置、真空パックをつくる機械などを導入してレシピ開発をします。そのためのスタッフ体制の準備を進めています。これらの機械はかなり小型化されてきていて、小規模の事業所になればなるほど導入メリットがありますから、これから各施設で導入が進んでくると考えています。そうした料理研究やレシピ開発を行っています。わんぱくランチの保守ユーザーには新調理の料理データを配付していきたいと考えています。2014年は「こどもの食事研究所」の活動に重点をおいていきたいと思っています。

加藤

それはとてもいいことだと思います。でも、保育園の栄養士の人たちには佐橋さんのような料理ので

きる先輩栄養士の話を知りたいということがありませんから、お電話には出てあげて下さいね（笑）。

佐橋

もちろんです。私も現場の先生方とお話するのが好きです。今までも行ってきましたが保守ユーザーには無償で給食管理データの分析を実施したり、より効率的なスチコンの使い方のアドバイスをしたりしていきます。

一方で、ソフトの使い方についてはできるだけ短時間でアドバイスできるようにする必要があります。わんぱくランチの使い方についてのサポートはよりわかりやすく、標準化できるものは標準化していく必要があります。これまでもいろいろなリーフレットを作成してユーザーに提供してきましたが、今後はそうしたドキュメント部門にも力を入れたり、ホームページでご案内したり、オンラインでサポートしたりしていきたいと思っています。人の資源は有限ですからできるだけメリハリの利いたサポートをしていきたいと思っています。

加藤

最近ではオンラインの技術が発展し、保守ユーザーとのコミュニケーション環境が大幅に改善されました。そうした新しい技術を導入し保守ユーザーの利便性の向上を計るのもいいですね。

佐橋

サポートとは違うかもしれませんが、アドムでは最近ではオンラインでの営業活動が増えてきました。

パソコンをインターネットを介してつないで画面を共有し、そこでわんぱくランチのデモを行っています。これはお客様にとっても気楽に時間がとれますし、画面のスピードも速くて案外ストレス無くお客様とやりとりができます。それでわんぱくランチのご理解に役立っています。こうした新しい技術についても積極的にとりいれてユーザー様とのコミュニケーションを充実したものにしていきたいと考えています。

編集部

だいぶ時間も迫ってきましたから、最後に、わんぱくランチのユーザー様にひとことお願いします。

加藤

給食のお仕事は本来とても楽しい仕事だと思います。子どもにとってより望ましい給食を提供するには栄養計算や給食管理が必要ですが、このソフトを使うことができるだけ楽しくなるように技術陣や料理開発部門はがんばっています。これからも保育園給食No1のソフトとしてわくわくするようなソフトとなるよう常に改善を心がけていきたいと考えています。ユーザーの皆様、今後ともよろしく願います。

佐橋

わんぱくランチを使うことはとても楽しい作業です。これからもユーザー様とこの楽しさを共有できたらと思っています。

わんぱくランチのサンプル料理

わんぱくランチのサンプル料理はこどもの料理にあわせた食材の選び方、調理方法、効果的な人員配置、器具、盛り付け、配せん方法など保育所給食現場にあわせて立案・開発されたレシピです。

食育という新しい保育課題に答えるため、消化機能や摂取機能の成長を促すため、ひいてはこどもの健康や食文化の向上に資するために伝統の料理に加え、時代のニーズにあった新しいオリジナル料理も数多く集めたい、そうした願いをこめてスタッフがこのレシピをつくりあげました。



つなぎに卵を使用しない
すりおろしれんこんバーグ



重曹を使用した蒸しパン



豆乳を代用した
豆乳ポトフ



豆乳を代用した
豆乳のいちごムース

離乳食やアレルギー食向けのレシピ開発、スチコン向けのレシピも随時公開していきます。

CSP 年間保守契約の内容

わんぱくランチをご購入いただいた 80%以上のお客様が CSP 年間保守契約されています。CSP 契約をされたお客様には価値あるサービス、安心のサポートをご提供しております。

法令改正対応

保育所給食関連法令改正にすばやく、正確に対応いたします。

- ・ 2009 年 保育指針の改定に伴い、「個別、アレルギー管理」に対応
- ・ 2010 年 「食事摂取基準の改定」に対応
- ・ 2011 年 「食品成分表の改訂」に対応
- ・ 2012 年 「幼児身体発育調査」に対応
- ・ 2015 年 「2015 年食事摂取基準の改定」に対応予定

OS への対応

最新バージョンでは Windows 7、Windows 8 の動作確認済みとなっております。

ユーザーサポート

ユーザー様の疑問にアドバイスを提供するサービスです。(費用はかかりません)

丁寧なサポートには定評があります。専門スタッフや保育園の実務経験がある管理栄養士がサポートいたします。操作方法だけでなく栄養管理全般についてご質問ください。

サポート体制

- ・ 電話でサポート 不安や疑問に思ったらすぐにお電話。専門スタッフがお答えします。
- ・ メールでサポート WEB サイトから問い合わせ頂くと専門スタッフがメールでお答えいたします。
- ・ オンラインサポート インターネットを使い、データのアップロードやリモート操作で問題解決します。

システム CD・マニュアル

システム CD・マニュアルの紛失時には無料再発行いたします。

わんぱくランチ月刊献立 CD

CSP 年間保守契約者ユーザー様に隔月でわんぱくランチ月刊献立 CD を発送しています。

「わんぱくランチ月刊献立」は保育園に勤務経験のある管理栄養士が作成した献立が使用できます。月間献立をわんぱくランチに取込む事ができ、取り込んだ後に園に合わせた材料・分量に変更することができます。

「わんぱくだより」は保育園に特化した内容で文章に合わせたイラスト付きのお便りをエクセル形式で配布します。

わんぱくランチ月刊献立 CD の中身は裏面をご覧ください。

日付	昼 食	おやつ
1 土	御飯, シチュー, ゆで野菜, チーズ	牛乳, 焼きおにぎり
3 月	雛祭り・ケーキ寿司, わかめ汁, ささ身の中華風てんぷら, きゅうりのゆかりあえ	牛乳, 雛祭り・いちご大福
4 火	御飯, みそ汁, さわらの照り焼き, ひじきとじゃが芋の炒り煮, フルーツカクテル	牛乳, かぼちゃの茶巾
5 水	御飯, 中華スープ, マーボー豆腐, キャベツとコーンの中華あえ	牛乳, 焼きうどん
6 木	御飯, みそ汁, 豚肉のしょうが焼き, さつま芋の甘煮	ライススープ, ヨーグルト
7 金	御飯, なめこみそ汁, 揚げ魚の甘酢あんかけ, ボイルブロッコリー	牛乳, ホットケーキ
8 土	鶏肉の照り焼き丼, みそ汁, ほうれん草ともやしのお浸し, いちご	牛乳, マカロニきな粉
10 月	キッズビビンバ, わかめスープ, 粉ふき芋, パイン缶	牛乳, あげばん
11 火	御飯, 若竹汁, さばのみそ煮, 野菜炒め, グレープフルーツ	牛乳, 豆腐団子
12 水	御飯, みそ汁, ミートローフ, アスパラサラダ, ミニトマト	牛乳, 焼きそば
13 木	御飯, みそ汁, 鶏肉の竜田揚げ, ブロッコリーのマヨネーズあえ	牛乳, 五平餅
14 金	御飯, 豚汁, 鮭の大和蒸し, きゅうりのゆかりあえ	牛乳, チヂミ
15 土	カレーライス, 麦茶, オレンジ	牛乳, サンドクラッカー
17 月	深川めし, 豆腐みそ汁, 新じゃがが芋の煮物, りんご	牛乳, パンプディング
18 火	御飯, みそ汁, 初かつおの角煮, キャベツと油揚げの炒め煮	牛乳, くずまんじゅう
19 水	御飯, 麩のすまし汁, 揚げだし豆腐, ブロッコリーの和風マヨネーズ, トマト	コーンラーメン, 種無しブルーネ
20 木	御飯, みそ汁, 鶏肉のマーマレード焼き, きゅうりとコーンのサラダ	牛乳, 鮭おにぎり
22 土	凍り豆腐のそばろ丼, みそ汁, オレンジヨーグルト	牛乳, コーンフレーク, レーズン
24 月	チキンピラフ, 豆腐スープ, マカロニサラダ, パイン缶	牛乳, ホットドッグ
25 火	御飯, みそ汁, さわらの煮つけ, キャベツの香り漬け	牛乳, 大学かぼちゃ
26 水	御飯, みそ汁, 真珠蒸し, きゅうりの酢の物, グレープフルーツ	牛乳, オムパスタ
27 木	御飯, 中華スープ, 中華風うま煮, ほうれん草ともやしのナムル	牛乳, のりサンド
28 金	御飯, みそ汁, えびフライ, 梅ドレッシングサラダ, いちご	牛乳, りんごケーキ
29 土	食パン, ポトフ, トマトとボイルブロッコリー, ブルーベリーヨーグルト	牛乳, きな粉おはぎ
31 月	たけのこ御飯, みそ汁, 凍り豆腐のから揚げ, 白菜ののりあえ, いちご	牛乳, あげばん


2014年3月 わんぱくだより



2014年3月

五感と食事


五感の何も刺激されない食事を想像してください。薬を飲んでみたいで楽しくありません。私たちは、五感が刺激されることにより、食事を楽しんでいるのです。子どもとその五感を一緒に楽しんで、食に対する興味を抱かせましょう。



2014年3月

1. 視覚「どんな色や形かな？」

じっくり食べ物を見てみるといろいろな発見があります。


いろんな形


いろんな色


大ききの違い


切り口の形



盛り付け


本でも見てみよう

2. 聴覚「どんな音がするかな？」

収穫前から食べるまで、食べ物からはいろいろな音がします。


素材の音


洗うときの音


切るときの音



コト


火にかけてときの音



食べるときの音

3. 触覚「どんな感触かな？」

火を通すと感触が変わったり、その変化を楽しむこともできます。


固い


ベラベラ


ずっしり


ツルツル

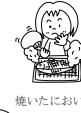

軟らかい

5. 嗅覚「何においゆかな？」

においから何が想像できるでしょうか。


ご飯のにおい


だしのにおい


焼いたにおい


さわやかなにおい


あまいにおい


クワン


4. 味覚「どんな味がするかな？」


「食事」でしか刺激されない味覚。食べ物を口に含んだとき、どんな味が楽しめるのでしょうか。





あまい


からい


しょっぱい


にがい


すっぱい



株式会社アドム

わんぱくランチ本体
298,000 円 (税込価格)

CSP 年間契約料
39,900 円 (税込価格)



TEL 0120-166-221
FAX 0120-622-263

■ 本社 / 子どもの食事研究所 〒496-0036 愛知県津島市愛宕町 1-34
TEL 0567-23-2221 FAX 0567-26-2060

http://www.admcom.co.jp
E-mail: adm@admcom.co.jp

■ 東京支店 ■ 横浜支店 ■ 沖縄営業所