



「アフターコロナ時代の食育とは？ ～主体的・対話的な学びの実践～」



理解するとは、子どもへの敬意

理解することを英語で

「アンダースタンド(understand)と言います。

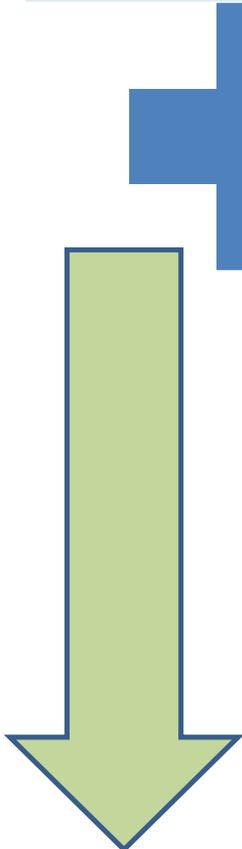
語源は下に立つこと。相手を尊敬し相手から学びとろうとする謙虚な精神があって本当の理解ができます。

平塚益徳

学び手の文脈を大切にすることが主体的・対話的で深い学びにつながる

これからの前提となる

コロナ状況下での明暗



子どもの食
の見直し

家庭で食や調理に
向き合う子どもの時
間ができた

学びの質

対話ができないなら
教え込むしかない

アフターコロナ時代

個別最適化された学び

対面とオンラインによるハイブリッド授業

アフターコロナ時代の食育とは？

学びを駆動するエンジンと体験の変化



仲間や指導技術

じぶんごとの学び

質のよい体験

じぶんごとで学ぶ食育の実現

子どもが問いをもつ教材

子どもが主体的になる展開

子どもが探究を始める振り返り

子どもが問いをもつ教材

新学習指導要領準拠

この本は、みなさんが、「食べ物」や「食事」「日本と世界の食文化」「料理」をはじめとして、広く「食」の意味や大切さ、豊かさについて学べるように工夫した「食育」の本です。

みなさんが「食」の意味や大切さをよく理解すると共に、料理の楽しさを体験し、「いただきます」からはじまる、健康で楽しい食生活をおくっていただきたいと願っています。



執 筆 松井元子 (京都府立大学大学院 教授)
廣向正昭 (園田学園女子大学 教授)
藤本勇二 (武庫川女子大学 准教授)
西本裕紀子 (大阪母子医療センター 栄養管理室副室長)
ほか
イラスト 高木雅代 倉本恵子 林 和子 有栖まさき
発 行 大阪ガス株式会社

(写真協力) 大阪府中部農と緑の総合事務所 / 大津市産業観光部農林水産課 / 奈良県農林部農業水産振興課
(資料提供) 文部科学省 / 厚生労働省 / 農林水産省 / サカモトキッズキッチンスタジオ / 大阪ガスカッキングスクール

食育BOOK

「いただきます」ではじめよう!



名前

食生活の現状を知ろう



めあて

わたしたちを取りまく食生活の現状を知ろう。

1 食品ロスの問題

まだ食べられるのに捨てられている食べ物、いわゆる「食品ロス」が日本では年間約643万tにも上ります。これを日本人1人当たりで換算すると、毎日お茶わん約1ばい分(約138g)の量のご飯を捨てていることになります。

政府広報オンライン <https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201303/4.html>



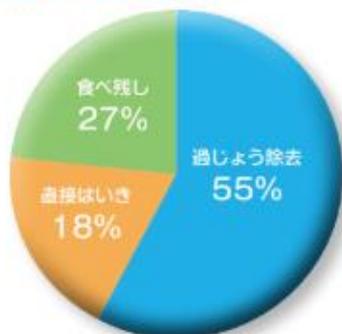
2 食品ロスを減らすために

食品ロスを減らすためには、食べ物をむだなく、大切に消費していくことが必要です。家庭における食品ロスは、次のような理由で発生します。

- 過じょう除去: 食べられるところまで捨てること。皮の厚心きなど。
- 直接廃棄: 期限切れなどの理由で手付かずのまま捨てられること。
- 食べ残し: 量が多くて食べ残すこと。

岡山県瀬戸内市 <http://www.city.setouchi.lg.jp/curasyl/lifestage/gomirecycle/1489113621500.html>

●家庭における食品ロスの内訳



出典: 農林水産省「食品ロス統計調査・世帯調査(平成26年度)」を基に消費者庁にて作成。消費者庁啓発用パンフレットより抜粋



3 食べられるのもったいない

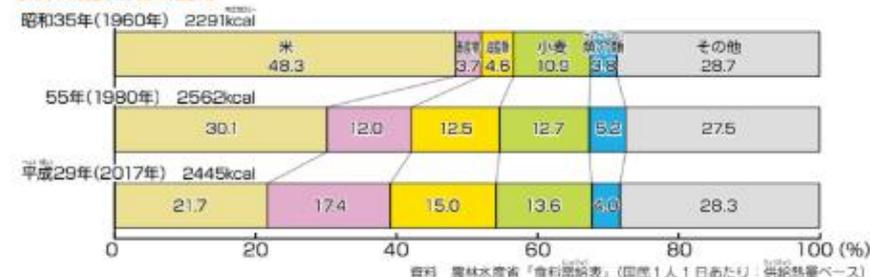
食品ロスを減らすため、5省庁(消費者庁、文部科学省、農林水産省、経済産業省、環境省)が連携して取り組んでいます。

国民運動「NO-FOODLOSS PROJECT」の運動のロゴマークが「ろすのん」です。「ろすのん」は、食品ロスをなくす(non)という意味から命名されました。

4 食の変化

わたしたちの食生活は、昭和50年代には、米、魚、大豆、野菜を中心とした伝統的な食生活に、肉類、牛乳、乳製品、卵、油脂、野菜が加わりました。多様で栄養バランスの取れた「日本型食生活」が形成されてきました。しかし、近年は、米の消費量が減少する一方、畜産物、油脂の消費量が増加し、栄養のバランスのくずれがみられます。

●食料消費割合の変化



5 日本の食料自給率

国内で消費された食料のうち、国内で生産された割合のことを「食料自給率」といいます。日本の食料自給率は約38%とたいへん低く、多くの食料を外国から輸入しています。

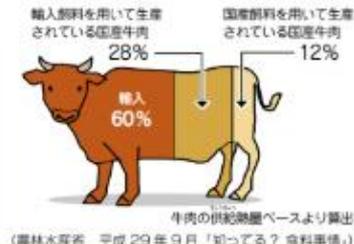
もしも外国からの輸入がストップしてしまったら、十分な食料が確保できなくなってしまいます。

※平成29年度カロリーベースの値

海外にたよる日本の飼料や原料

飼料や原料を海外に依存している畜産物や油脂類の消費量は年々増えています。

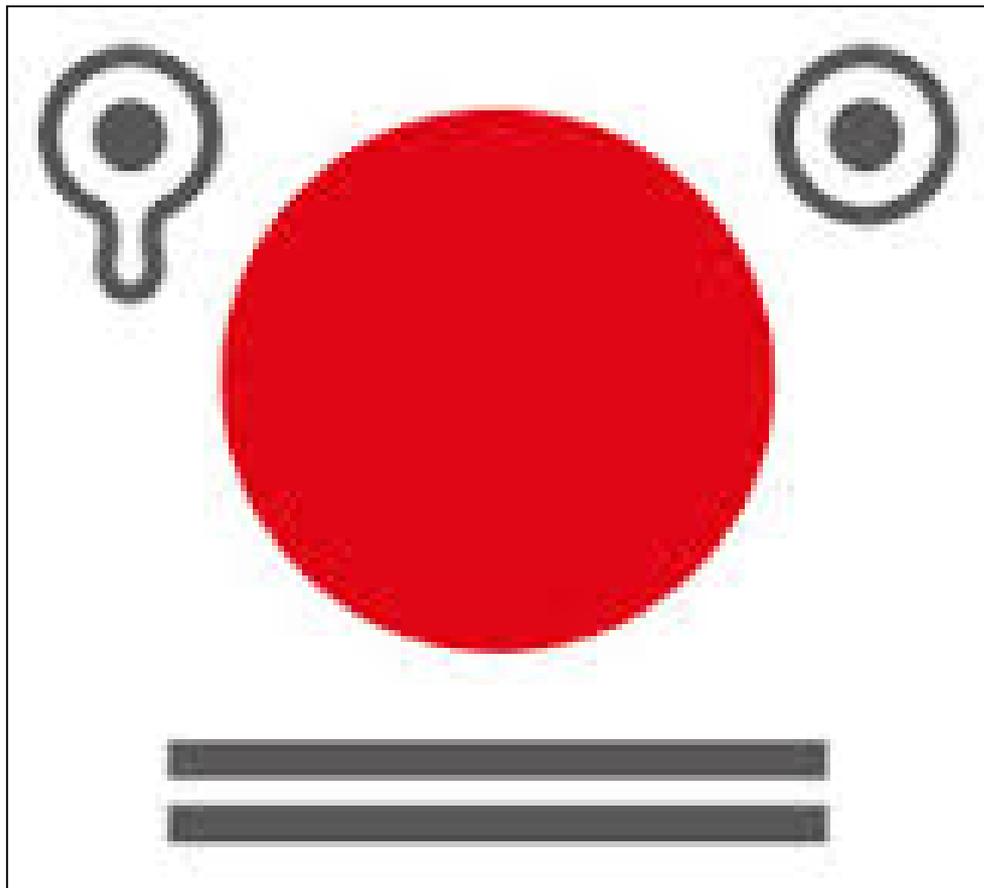
●畜産物1kgの生産に必要な穀物量



やってみよう
調べてみよう

- ▶自分の生活の中で、捨てている食べ物について調べてみよう。
- ▶食料自給率を上げるには、どのような食生活をすればよいか考えてみよう。

子どもが問いをもつ教材



ろすのんの絵解きをすることで子どもの興味を引く。

思いつくものを出すことで食べ物に焦点化する。最後に、「なぜ泣いているのか」と問うことで学びが駆動する。

食べ物をかしこく選ぼう



めあて

食品のラベルには何が書いてあるか調べよう。

1 食品にかかっている情報

食品の表示ラベルには、その食品について主に3つの情報がかかれています。

- ① 食品の安全性に関する表示
- ② 品質に関する表示
- ③ 栄養に関する表示

食品の表示ラベルの例

1. 肉のラベルを見てみよう

牛の個体認識番号	原産地	食肉の種類 部位	用途	一度冷凍したものを解凍
消費期限	国産 牛かたロース すき焼き用 (解凍品)		保存方法	
加工者の氏名 または名称	個体認識番号 123456789	消費期限 20.9.1	4℃以下で冷蔵保存 (解凍)	100gあたり単価
加工所(包装したところ)の所在地	500	1188	販売価格	内容量

期限表示って何?

期限表示には、「消費期限」と「賞味期限」があります。

表示されている期限にかかわらず早めに食べましょう。特に、開封後はできるだけ早く食べましょう。

消費期限

長く保存がきかない食品に表示しており、食べても安全な期限を示しています。



賞味期限

冷蔵や常温で保存がきく食品に表示しております。おいしく食べられる期限を示しています。



2. お菓子のラベルを見てみよう



添加物とは
保存料や防かび：食品を長持ちさせるため。
着色料や光沢材：おいしそうに見せるため。

食品添加物

食品の重さや容量

期限表示

一般的な名前

名称	牛乳菓子
原材料名	(1)国産牛乳、砂糖、小麦粉、卵黄、カラメル、ソーズ、ゼラチン
添加物	香料、乳化剤、pH調整剤、酸化防止剤
内容量	130g
賞味期限	○年9月1日
保存方法	常温(10℃以下)
販売者	株式会社○○○
製造所	〒○○○ 〇〇〇番地1-2
製造年月	〇〇年〇〇月〇〇日

アレルギー表示

食品をつくるときに使った重量の多い原材料名順にかかっています

開封していない食品の保存方法

食品を販売した会社の名前と住所

食品を製造した会社の名前と住所

アレルギー表示

「食物アレルギー」を持っている人は、原材料の表示に注意しましょう。

☆必ず表示される7品目

えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生



☆表示がすすめられている20品目

あわび、いか、いくら、オレンジ、カシューナッツ、キウイフルーツ、牛肉、くるみ、ごま、さけ、さば、大豆、とり肉、バナナ、ぶた肉、まつたけ、もも、やまいも、りんご、ゼラチン



3. おにぎりのラベルの栄養成分表示を見てみよう

食品にふくまれている栄養成分の量がかがかれています。100g中や1食(1個)でどれくらいの熱量(エネルギー)や栄養成分がとれるのかを知ることができます。

3大栄養成分

梅おにぎりの例

栄養成分表示 1個あたり	
熱量	181kcal
たんぱく質	3.3g
脂質	0.5g
炭水化物	39.9g
食塩相当量	1.3g

2 食の安全をおびやかすもの ～食中毒を防ごう～

食中毒を引き起こす主な原因は、「細菌」と「ウイルス」です。「3つの原則」、「6つのポイント」で食中毒を防ぎましょう。



食中毒を防く3つの原則

食中毒の原因を、①つけない ②増やさない ③やっつける

①つけない

手を洗う。まな板や包丁もきれいにする。



②増やさない

肉や魚などの生鮮食品は、購入後、すぐに冷蔵庫に入れる。



③やっつける

細菌やウイルスは、加熱によってほとんど死滅する。



食中毒を防く6つのポイント

- ① **食品の購入** 消費期限や賞味期限を確認する。
- ② **家庭での保存** 肉や魚などは冷蔵庫や冷凍庫に保存する。
- ③ **下準備** 調理の前に石けんでいねいに手を洗う。生肉や魚、卵を触ったら手を洗う。
- ④ **調理** 肉や魚は十分に加熱する。
- ⑤ **食事** 食べる前に手を洗う。つくった料理は、長時間、放置しない。
- ⑥ **残った食品** 温め直すときも十分に加熱する。見た目やにおいがかおしいと思ったら、食べない。

やってみよう 調べてみよう

表示を見て、安全性、品質、栄養に関するものに、分けてみよう。

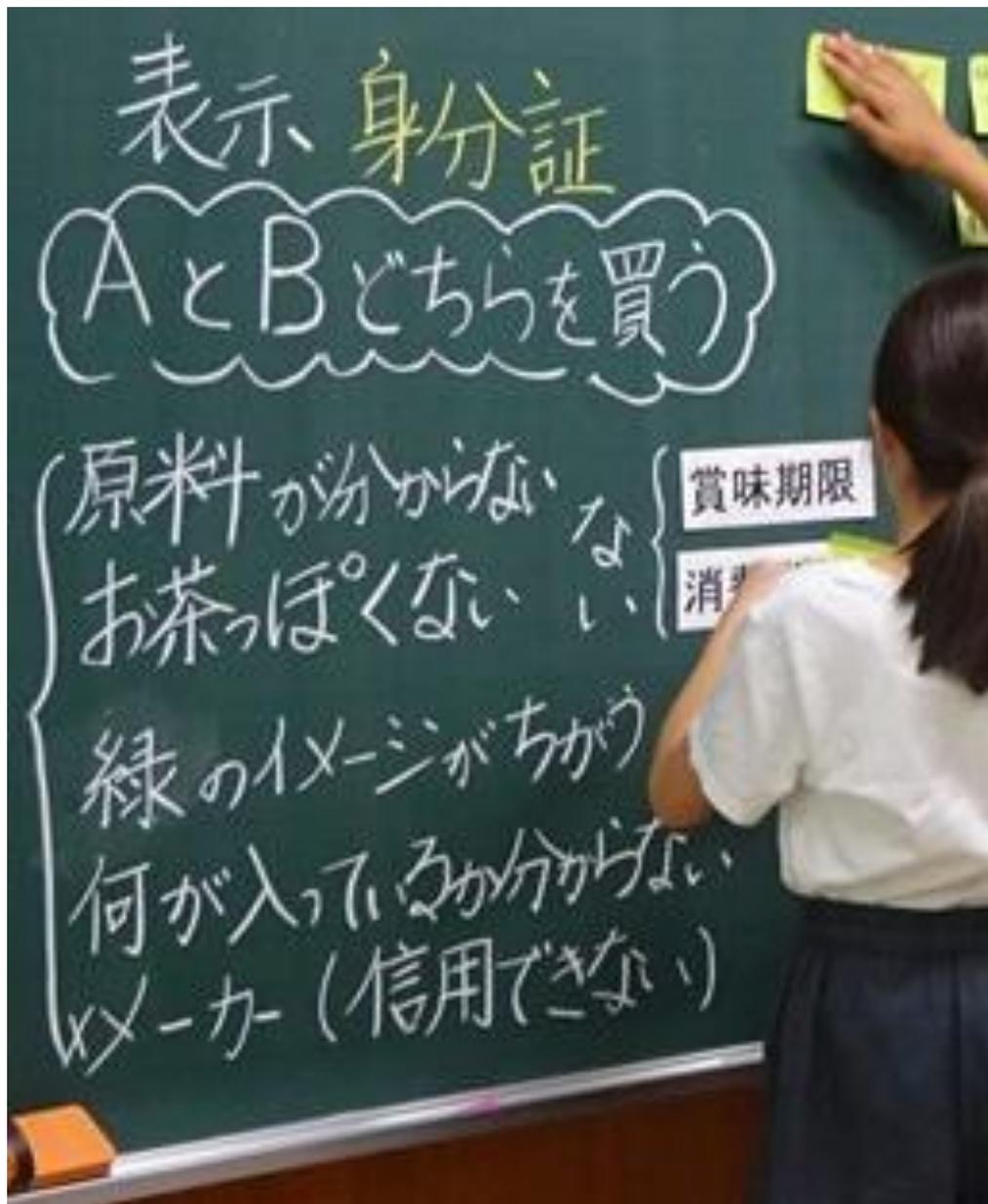
食中毒を防く6つのポイントが、自分の家できているか調べてみよう。

子どもから引き出すことを大切にした授業の例です。5年生の家庭科です。

どちらを買いいますか

それは、なぜですか

2本のお茶のペットボトル。
1本は、ラベルをはがしています。



子どもたちは、ラベルがついてある方を買うと言いました。その理由は板書の通りです。

どんなことが書かれて
いると思いますか

はがしたラベルにはどんなことが
書いてあったかを聞きました。

付箋紙に書いて考えています。



付箋紙を整理します。



どうしてメーカーはこんなにたくさんの情報を載せているかを考えました。赤の枠の部分です。

法律で決められているは、教えました。



左上の部分の枠は、「今日の学習に題をつけてください」と最後に聞いた部分です。

授業のタイトルをつける

- お茶に書いてあること
 - お茶のひみつ
 - ラベルにはいろいろな情報が
- お茶を安心して飲める理由
 - ラベルのひみつはっけん
- 安心してもらえるようにする工夫
 - ラベルの必要性を知ろう

教えすぎなくてもよいことが分かります。
食育は生活の学習です。既に知っていることも多く
それを引き出し、つなぐことが大切です。

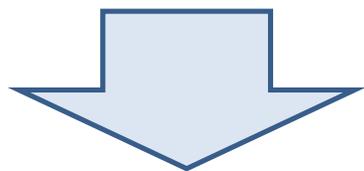
授業の感想

➤ いつもなんとも思っていなかったラベルにたくさんの意味があってとてもおもしろかったです。なので、今度お茶を買ったら、ラベルにも**気にしてみたい**と思います。さらにラベルに品名、産地、原材料などを載せなければいけない法律を知ってびっくりしました。

➤ お茶はとても身近なものでラベルに書いてあるものは、重要なことや安心してもらうための工夫が入っているんだなと思えるようになったのでよかったです。他のジュースやお茶についても**考えてみたい**と思います。

子どもが主体的になる展開

何だろう？おもしろそうと思う素材
やってみる価値がありそうと判断する素材



探究に値する問いにするための問いかけ、場を設定する
その際に、「何をどの順番で」が大切

子どもの学びの文脈) で
仕立てることで、深い学びに



文明開化で西洋から食べ物が入ってきました。
次の漢字で表記された食べ物は何でしょうか。

麦酒

葡萄酒

加須貞羅

牛酪

乾酪

文明開化で西洋から食べ物が入ってきました。
次の漢字で表記された食べ物は何でしょうか。

麦酒

葡萄酒

加須貞羅

牛酪

乾酪

ビール

ワイン

カステラ

バター

チーズ

チョコレートを漢字で書きましょう。
ヒントは、漢字4文字です。

貯
古
齡
糖

子どもが主体的になる展開

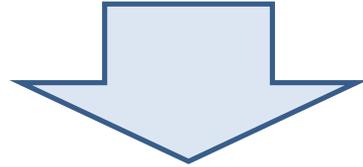
実験：「野菜の浮き沈み」



実験(体験活動)を通して
野菜がどこで育つか(内容)の関心を引き出す
その問いは、必ず連続する

子どもが探究を始める振り返り

これまで発問や説明で学びの文脈を作ってきた。その典型が導入。それだけでいいのか。授業から始まる学びを作る必要性。



授業設計を見直す：振り返りをたっぷりとする

自分ごとの問いを解決する道筋を示す学び

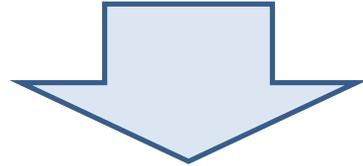
音声言語から文字言語へ、小集団から質の良い一斉へ

自分との対話、自分の学びの振り返り

対話や探究を始めるための問いを引き出すこれまで以上の豊かな体験活動の重要性

子どもが探究を始める振り返り

これまで発問や説明で学びの文脈を作ってきた。その典型が導入。それだけでいいのか。授業から始まる学びを作る必要性。



授業設計を見直す：振り返りをたっぷりとする
自分ごとの問いを解決する道筋を示す学び
音声言語から文字言語へ、小集団から質の良い一斉へ

自分との対話、自分の学びの振り返り

対話や探究を始めるための問いを引き出す
これまで以上の豊かな体験活動の重要性

対話的な学び

子供同士の協働、教員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、**自らの考えを広げ深める。**

幼児教育：他者との関わりを深める中で、自分の思いや考えを表現し、伝え合ったり、考えを出し合ったり、協力したりして**自らの考えを広げ深める。**

食品表示から食品を推理する



1「大豆、凝固剤(塩化マグネシウム)、消泡剤」

2「小麦粉、卵、砂糖、水飴、着色料(βカロテン)」

3「白飯、かつお、海苔、アミノ酸、PH調整剤、ソルビット」

4「小麦粉、植物油脂、でんぷん、食塩、しょう油、肉エキス、カツオエキス、卵、香辛料、鶏肉、人参」

5「砂糖、果糖、ゼラチン、でんぷん、ゲル化剤、酸味料、香料、着色料(カロテン)、バナナ濃縮果汁」

1豆腐 2カステラ 3おにぎり
4カップラーメン 5キャンディ

子どもが探究を始める振り返り



子どもの活動を作り、
問いを引き出す
そうすれば、子どもは自分で学ぶ

食べ物のことをもっと知ろう



めあて

食品がどのような食べ物になるか調べよう。

1 変身じょうずな食品たち

お米はすごい！



大豆はスーパー食品！ ～大豆のさまざまな加工食品～



小麦粉は変身じょうず！ ～小麦粉を料理してつくられるさまざまな食べ物～



生乳からできる乳製品



2 発酵食品って知ってる？

わたしたちのまわりには、目に見えない小さな生き物(微生物)がたくさんいます。微生物は食材の栄養を分解して、生きるためのエネルギーをつくります。

微生物が人に役に立つ食品をつくることを発酵といい、その食品のことを発酵食品といいます。

食材が発酵すると、栄養や味・かおり・色などが変化し新しい食品が生まれます。

発酵に関わる微生物は、大きく分けて「カビ」「酵母」「細菌」の3種類です。



やってみよう 調べてみよう

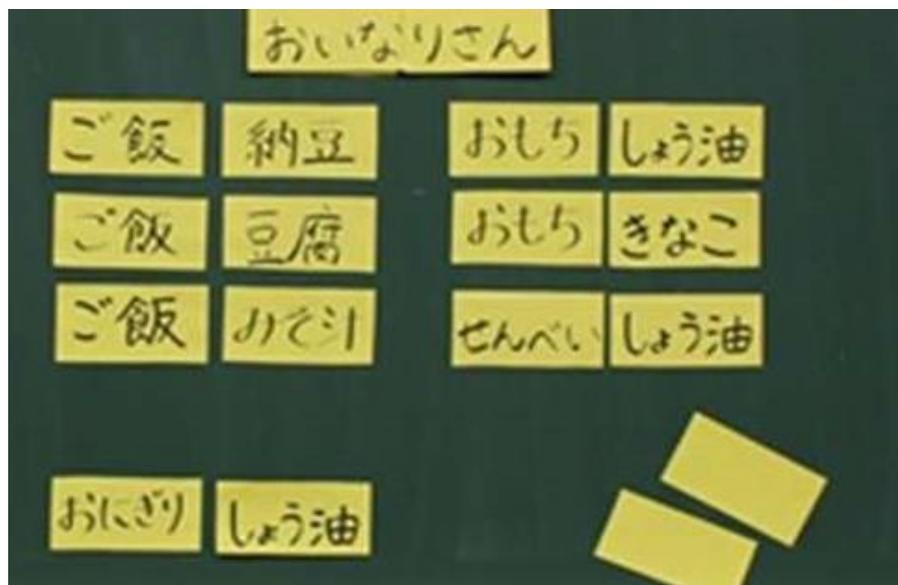
➤ お米からできている食品を調べてみよう。

➤ 発酵食品について調べてみよう。

「ご飯」と「納豆」の例を示す

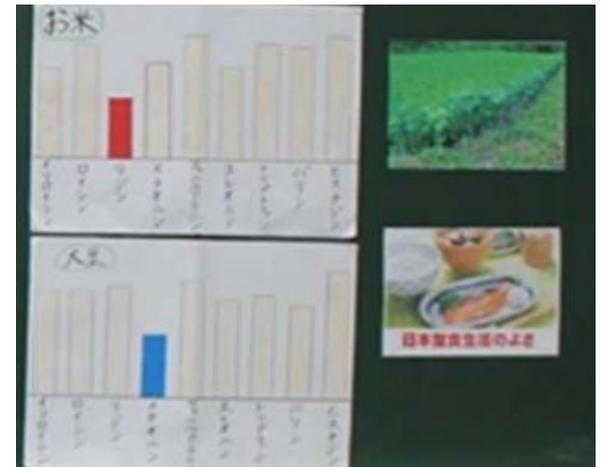
「お米と大豆と一緒に食べると

おいしい組み合わせは？」



「どうして

お米と大豆を一緒に食べるとおいしいのかな？

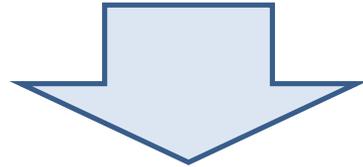


「お米と大豆は」に続く言葉

お米と大豆は

子どもが探究を始める振り返り

これまで発問や説明で学びの文脈を作ってきた。その典型が導入。それだけでいいのか。授業から始まる学びを作る必要性。



授業設計を見直す：振り返りをたっぷりとする

自分ごとの問いを解決する道筋を示す学び

音声言語から文字言語へ、小集団から質の良い一斉へ

自分との対話、自分の学びの振り返り

対話や探究を始めるための問いを引き出すこれまで以上の豊かな体験活動の重要性

ほんものがもつ圧倒的なものに触れる体験



日本型食生活を考えるプログラム開発で
シェフに学ぶ

自分の願いを実現する道筋にある体験



野菜のスイーツをパティシエに学ぶ

子どもが自分の暮らしを見つめなおす体験



大阪ガスの「和食だし体験講座」

高齢者に学ぶことで見方が変わる体験



地域の方にコンニャクづくりの知恵を学ぶ

「**資質・能力**」を基盤とした教育を推進する拠り所として、**子供が生まれながらに持っている「学びのメカニズム」**があるからです。～中略(試行錯誤のような活動※藤本要約)のようなことを繰り返しながら赤ちゃんは徐々に身の回りの事物・現象に関する個別的理解を深めていくと同時に、様々な環境に対して**より効果的な関わり方を獲得・洗練・拡充**させていきます。これこそが学びの原初形態、すなわち「**学びのメカニズム**」なのです。

奈須正裕(上智大学)

:「**資質・能力と学びのメカニズム**」

刊行時インタビュー記事より

(中略)つまり、資質・能力の萌芽やそれを発展させるメカニズムはすべての子供が生まれながらにして持っているのですが、従来の教育では、十分に活かしきれていませんでした。新しい教育課程になっても、もっとも大切なことは変わりません。それは、**教育という営みの原点、つまり、「子供の視点に立つ」ということです。」**

奈須正裕(上智大学)

:「資質・能力と学びのメカニズム」刊行時インタビュー記事より

**アフターコロナ時代の食育
今まで以上に
子どもの視点に立つ**

子どもの有能性を大切にする

保育園で花を栽培するとき、子どもたちに自分の好きな場所に種子をまくよう励ました。

子どもたちは、花壇だけでなく、砂場のなか、ウサギ小屋の下、鶏小屋の隣、物置の陰、など思いがけない場所に種をまいた。

二～三週間後、種は芽を出し始めたが、砂場にまいた種は芽が出てこない。物置の陰にまいた種は芽が出てきたがあまり伸びない。鶏小屋の隣にまいた種の芽は太くて元気がよい、など様々であった。

そこで、彼らは、その原因を探ろうと調べ始めた。

子どもの有能性を大切にする

その結果、

「花壇のなかの土はやわらかいけど、花壇の柵の外の土は固い。だから、花壇の外にまいた種は、芽がなかなか出てこなかったんだ」「種をまいたところを踏んづけちゃだめなんだ」などの発言が、子どもたちのなかから出てきたという。

稲垣佳代子・波多野誼余夫「人はいかに学ぶか

アフターコロナにおける教師の姿勢
子どもの能動性に共感し、
有能さを信頼しうる教師