

食育

体験活動を取り入れた食に関する指導方法と教材の検討②

—第2学年「お米のパワーを見つけよう」の実践を通して—

高橋法子

1 研究の背景と目的

和食は、米を中心に魚類、野菜といった四季折々の旬の食材を用いて作られており、近年、栄養的にも理想的な食として世界でも注目を集め、2012年12月に「和食」が世界無形文化遺産として登録されたことで、日本でもその良さが見直されてきている。文部科学省『食に関する指導の手引き』の食に関する指導の目標の1つに「食文化の伝承」が掲げられており¹⁾、各地域や学校でさまざまな取り組みが行われている。

本校でも現在、学校給食を中心に、学級活動の時間を利用して指導を行っており、和食をテーマに各学年で実施する指導内容を検討している。昨年度は5年生で和食の味わいにおいて最も重要な“だし”を扱った授業を行った。だしを知らない子どもたちにだしというものを知ってもらうために、目の前でだしを取り、味わってもらった。学習後、子どもたちは給食を食べる際に、だしだけではなく、中に入っている具についても興味を持ち、味わうようになった姿が見られた²⁾。

本校給食は、週3日のご飯食であり、そのうち2回以上は白飯（麦入りご飯）に汁物やおかずを組み合わせた献立になるようにしている。カレーライスやハヤシライス、味付けご飯といった料理や、比較的味の濃い料理や肉料理がおかずのときにはご飯もよく食べているが、焼き魚と和え物、汁などのいわゆる和食献立のときには、ご飯もおかずも全体的に残菜が多い。また、子どもたちの食事の様子を見ると、おかずを先に食べてご飯を食べる（またはその反対）姿や、ご飯に汁やおかずをかけて汁かけご飯や丼のようにして食べる姿

が見られる。

ご飯は主にエネルギー源となり、パンや麺に比べるとよくかんで食べることができるので、食べ過ぎを防ぎ、ゆっくり消化するため腹持ちもよい。また、淡泊な味で、味付けをしなくてもおかずと一緒に食べること（口中調味）で、おいしく食べることができる。

そこで昨年度のだしに引き続き、本研究ではご飯についてその良さを理解させたり、白飯をよくかんで味わわせたりすることで、これからもご飯をすすんで食べようとする態度を育むための指導方法と教材を検討することを目的とした。

2 研究の方法

(1) 題材構成について

題材の構成に当たっては、ご飯に含まれる栄養素や体内での働きについて学習し、その後、炊き立てのご飯を味わうことでご飯のおいしさを感じられるようにする。2年生の発達段階を配慮し、ご飯は熱や力のもととなり、脳へのエネルギー源となるということに絞った内容にする。

(2) 実態調査および指導方法の検証

授業前後における子どもたちへのアンケート調査、授業中の子どもたちの発言や授業後のふり返り、給食時間の様子などから考察をし、指導方法の検証を行う。指導に当たっては、次のような手立てを考えた。

①視覚に訴える教材提示

全員が共通の給食を題材にし、科学的根拠に基づいたデータや資料、媒体を使用することで、視覚的に理解できるようにする。

②体験活動の導入

実際にご飯を「見て」「匂って」「食べる」といった体験的活動を取り入れることで、ご飯のおいしさを実感できるようにする。

(3) 指導学年とその実態

本校では2年生の生活科の学習で米を育てており、農家の人の大変さや苦勞に気付き、米についても興味を持っている。この時期に米の良さやおいしさを知らせ、これからの食生活につなげていきたいと考えた。

本校2年生の子どもたちに行ったアンケート調査(平成26年11月, 32名実施)によると、白飯は「とても好き」(26名)、「まあまあ好き」(4名)、「あまり好きではない」(2名)と、ほとんどの子どもが白飯が好きと回答しているが、ご飯、パン、麺を好きな順に並べた場合、多い順に、麺(18名)、ご飯(10名)、パン(4名)と麺が一番好きな子どもが多い。その理由として「つつつしいておいしい」、「食べやすいから」と食感や食べやすさを挙げている。ご飯のよいところについて尋ねると、「元気が出る、力が出る」と書いている子どもが22名、「勉強ができる、集中できる」が4名おり、ご飯がエネルギー源になっていることは何となく知っているようである。

3 授業の実際

(1) 題材名

「お米のパワーを見つけよう」(1時間扱い)

(2) 対象児

第2学年2組 32名

(3) 授業実施時期

平成26年12月

(4) 目標

ご飯のパワーを理解したり、よくかんで味わったりすることを通して、これからもご飯をすすんで食べようとする態度を育む。

(5) 授業の様子

①視覚に訴える教材提示について

視覚的に理解できるように工夫した点は3つで

ある。1つ目は比較できる写真の提示である。導入では、ご飯に着目させるために、授業当日の給食の写真(ご飯がある写真とない写真の2枚)を提示した(図1)。ご飯を食べないとどうなると思うか尋ね、発表させた。子どもたちからは「元気に遊べない」、「お腹がすいて遊べない」、「(栄養の)バランスが取れない」といった意見が出て、そこからご飯の必要性に迫っていった。

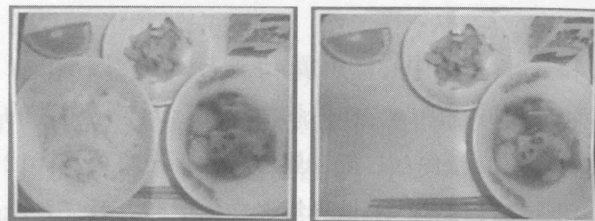


図1 授業当日の給食の写真

(左: ご飯有り, 右: ご飯無し)

2つ目はグラフの提示の仕方である。栄養面について、ご飯には熱や力のもとになるイエローくん(炭水化物)がたくさん入っていることを理解できるように、それぞれ単品でイエローくんが入っている量を棒グラフで示し(図2)、ご飯には多く含まれていることが目で見て分かるようにした。(※本来、脂質も熱や力のもとになるが、子どもたちに分かりやすくするため、ここでは炭水化物=イエローくんにする。)

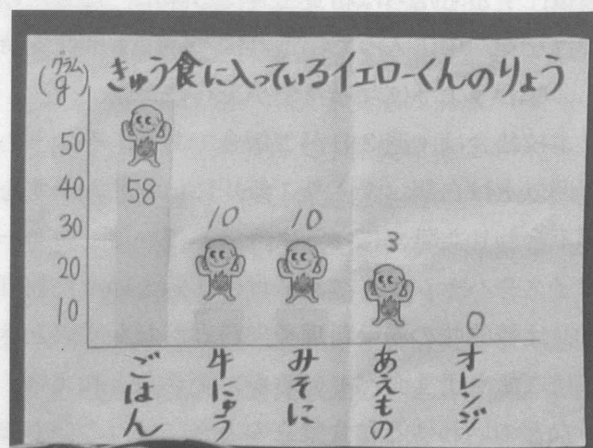


図2 給食に入っているイエローくん(炭水化物)の量を示したグラフ

3つ目は脳の様子を示す模型の提示である。ご飯に含まれるイエローくんだけが脳へエネルギーを供給することができることを強調するために、ご飯を食べると脳が元気になるという模型を作成し、子どもたちに見せた(図3)。子どもたちは注目してその様子を見ていた。その後、脳が元気になるとどんなことができるか考え、発表させた。以下に子どもたちの反応を示す。

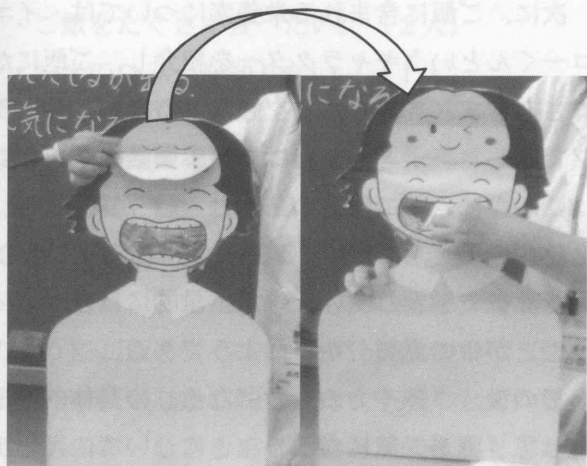


図3 エネルギーが脳に届く様子

T：脳は寝ている間も動いているので、エネルギーがなくなって空っぽになってしまいます。だから朝、ご飯を食べると脳にエネルギーが送られて、脳が元気になります(図3)。脳が元気になったら、どんなことができるようになると思いますか？

P：元気に勉強ができます。

P：体をしっかり動かせる。

P：初めてやる勉強も覚えられます。

P：ちょっとしたこともちゃんとできる。

P：今までしたことを思い出せる。

P：脳から指令が早く出せる。

T：脳が元気になるといろいろなことができますよね。だからご飯をしっかり食べることが大切なのですね。

②体験活動の導入について

子どもたちに炊き立てのご飯を味わわせるため

に、炊飯器を教室に持ち込み、授業中に炊き上げるようにスイッチを入れた。湯気が立ち上る炊き立てのご飯をその場でつぎ分け、子どもたちに配った。まず、ご飯の色や匂いを観察させた(図4)。

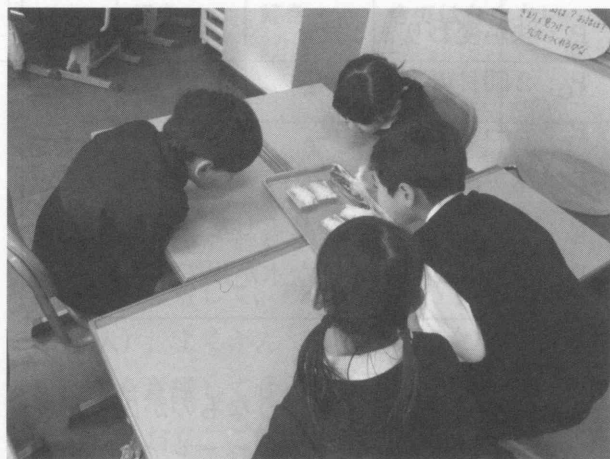


図4 ご飯を観察している様子

それから、よくかむことで唾液が出て、ご飯の甘みを感じられるように、ご飯を2回に分けて口に入れるよう指示した(図5)。1回目はいつも通りに食べ、2回目はこめかみに手を当て30回かんで食べるように伝えた。子どもたちからは次のような反応があった。



図5 ご飯をよくかんで食べている様子(2回目)

【1回目の後】

T：どんな味だったか誰か教えてください。

P：天にも昇るようなおいしさでした。

P：少し甘い味がしました。

【2回目の後】

T：1回目と比べてどうでしたか？

P：味が変わりました。

P：2回目の方が甘い。

P：もちもちしていた。

P：味が濃くなりました。

P：もっとおいしくなりました。

P：たくさん汁のような水が出てきた。

食べているときに水のようなものが出てきたという発言が出たので、よくかむことで口の中から唾液が出てご飯と混ざり、舌で味を感じることをできることを図を用いて説明した(図6)。

最後に、ご飯は白くてほんのりした甘味だからどんなおかずにも合うこと、ご飯とおかずを交互に食べることでおかずの味を調節してくれることを付け加えた。

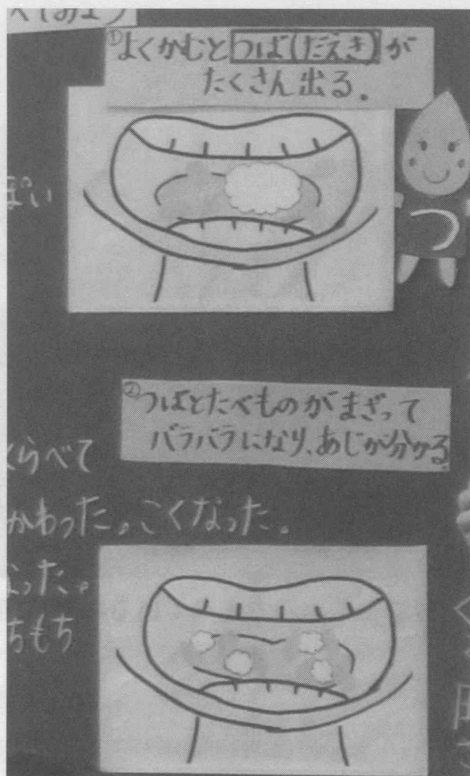


図6 味を感じる仕組みについて

4. 考察

学習の様子や授業後のふり返り、授業後の給食時間の様子などをもとに考察する。

(1) 視覚に訴える教材提示について

導入で、子どもたちが食べた給食を例に示すことで、ご飯がなかったら・・・という場面を容易に想像することができ、ご飯の必要性に迫れたのではないかといえる。

次に、ご飯に含まれる栄養素については、イエローくんというキャラクターを紹介し、ご飯にたくさん含まれていることを強調するために棒グラフで示した。子どもたちは一様に驚き、「ご飯にはこんなに入っているの？」という声が聞かれた。2年生の子どもたちは、重さやグラフについてはまだ算数で学習していないが、量的には多いということが目で見て分かったようである。

その後、「熱や力のもとになる」の具体的な例として「脳が元気になる」ことについて、エネルギーが脳に届く様子を模型を用いて示した。授業後の子どもたちのふり返りシートからまとめたもの(表1)には、「ご飯を食べると脳が元気になることが分かった。」という記述が見られた。また、「元気に遊ぶことができることが分かった。」という記述もあった。授業の中で、「脳が元気でない元気に遊べない。」という意見が出たのは、脳はすべての活動を司っており、脳に栄養を送ることが大切だということに気付くことができたからであると考えられる。

表1 授業後のふり返りシートをまとめたもの

【ご飯の栄養について】

- ・脳が元気になることが分かった。(14人)
- ・ご飯にはイエローくんがたくさん入っていることが分かった。(7人)
- ・元気に遊ぶ(運動する)ことができることが分かった。(6人)
- ・熱や力のもとになることが分かった。(1人)
- ・体温をもとに戻してくれることが分かった。(1人)

【ご飯の味について】

- ・よくかむと甘くなった，味が分かった。（8人）
- ・炊き立てはとてもおいしかった。（4人）
- ・味を意識できた。（1人）
- ・給食のご飯と味が違った。（1人）

【上記以外について】

- ・ご飯を残さず食べたい。（14人）
- ・ご飯は大切だ。（2人）
- ・ご飯をたくさん食べたい。（2人）
- ・お米のひみつを知りたい。（1人）

(2) 体験活動の導入について

子どもたちは，炊飯器の登場に驚き，蓋が開いて蒸気が立ち込めると歓声を上げ，席を立ち上がって注目していた。子どもたちは毎日当たり前のようにご飯を食べているが，授業の中でご飯をじっくり観察したり味わったりすることで，改めてご飯のおいしさを感じることができたと思われる。また，1回目の試食のときに比べ，2回目では，「味が濃くなった」，「より甘くなった」という意見が出，ほとんどの子どもがうなずいていた。表1にも同様のことが記述してあった。このことから，よくかんで食べることでより味を感じることができたといえる。

授業前の給食時間では，おしゃべりに夢中になったり，早く食べようとしたりする様子が見られた。授業後では，学習したことを活かして，「30回かんで食べよう」，「ご飯を1粒も残さず食べよう」などという声が聞かれた。担任教諭からもこれまで残していた子どもががんばって食べるようになったという報告を受けた。これらのことから，本題材の授業はご飯を食べようという意欲を高めるのに効果的であったといえる。

(3) 学級の児童の変容

授業終了1週間後にアンケートを実施した。白飯について「あまり好きではない」としていた子ども（2名）が「まあまあ好き」と変化が見られた（表2）。そのうちの1人は，授業前のアンケートで「ご飯には味がない，ふりかけをかけると味

がする」と書いており，給食でもご飯を残していたが，授業後はがんばって食べる姿が見られるようになった。

表2 「白飯は好きですか」についての回答

	とても好き	まあまあ好き	あまり好きではない	好きではない
授業前	26	4	2	0
授業後	26	6	0	0

また，表3に示すように，食べ方は変わったかという問いに対して，残さず食べるようになった（17人），よくかんで食べるようになった（18人），味を意識して食べるようになった（14人）と回答しており，ご飯や食べ方に対する意識が変わったと思われる。ご飯とおかずを交互に食べることについては，授業の最後に少し触れただけであったが，12人が食べ方として変わったと回答していた。

表3 「授業後，ご飯の食べ方はどのように変わりましたか」についての回答

項目	人数
残さず食べるようになった	17
よくかんで食べるようになった	18
味を意識して食べるようになった	14
体のことを意識して食べるようになった	11
脳のことを意識して食べるようになった	10
ご飯とおかずを交互に食べるようになった	12

ご飯，パン，麺の3つを好きな順に並べると，授業前ではご飯に比べ麺の方が人気が高かったが，授業後では逆転していた（表4）。当該クラスではもともと白飯が好きなお子が多かったが，学習をしてご飯の良さを知り，より好きになったと推測される。

表4 「ご飯、パン、麺を好きな順に番号をつけてください」についての回答

〔授業実施前〕	1位	2位	3位
ご飯	10	15	7
パン	4	7	21
麺	18	10	4

〔授業実施後〕	1位	2位	3位
ご飯	22	8	2
パン	2	6	24
麺	8	18	6

5 終わりに

今回、子どもたちに日本人の主食である米の良さを知ってほしいと思い、授業を行った。子どもたちは米（ご飯）の栄養を理解し、ご飯本来のおいしさを味わうことで、ご飯をもっと好きになったようである。

しかし、国民1人当たりの米の1日の消費量は1960年（約315g）に比べ、2012年（約154g）では半減しており³⁾、食べる量が減少していることや、当該クラスで行った事前アンケートでは、子どもたちの朝食は約半数がパン食で、夕食で麺を食べていた子どももいた。本校給食では週2日がパン食であるので、1日のうち1回もご飯を食べていない子どもがいることになる。

木村(2011)は、「日本の伝統的な食事様式を維持するためには、白飯とおかずを組み合わせた食事を媒体として、白飯を主食とした食事をおいしく食べることを身につけさせることが重要である」と述べ、口中調味を行うことの重要性を示している⁴⁾。

これらのことをふまえ、ご飯を中心とした食事を伝えていくには、まず米を食べ続けること、ご飯をおいしく食べること、この2つが大切であると考えられる。学校給食が見本となるよう日々見直し、家庭でも取り組んでもらえるよう啓発を行ってきたい。

和食は日本が誇る食文化である。今後は、子どもたちに伝えたいこと、身につけてほしいことを整理し、系統性のある指導内容を考え、教材開発をしていきたい。

<引用及び参考文献>

- 1) 文部科学省：「食に関する指導の手引 - 第1次改定版 -」, p. 11-13, 2010.
- 2) 高橋法子：「体験的活動を取り入れた食に関する指導方法と教材の検討」, 広島大学附属三原学校園研究紀要第4集 pp. 141-146, 2014.
- 3) 国民一人一日当たりの供給純食料 農林水産省「食糧需給表」
- 4) 木村留美他：「口中調味の実施状況が白飯とおかずを組み合わせさせた食事での白飯のおいしさに及ぼす影響」, 日本調理学会誌 44 巻 2 号, 2011.
- 5) 農林水産省：「和食：日本人の伝統的な食文化」, 2012.