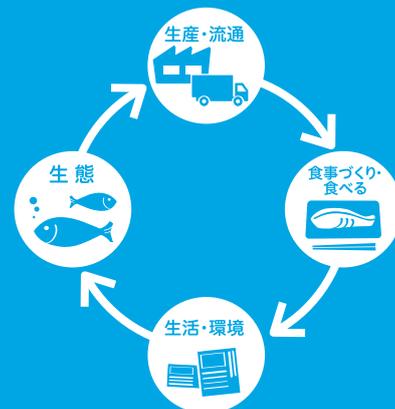


さかな丸ごと 食育 ニュースレター



2015年9月15日発行

一般財団法人東京水産振興会



リレーメッセージ 第3回

P2 「さかな丸ごと探検ノート」地方展開版、
「クジラ丸ごと探検ノート」「銀ザケ丸ごと探検ノート」
の制作とその活用 平本福子

「さかな丸ごと食育」実践報告

P6 イシモチでかまぼこづくり ～魚を中心にした和食を食育の柱に
…静岡県浜松市

P8 「さかな丸ごと探検ノート」を使った食育プログラムをつくる
…神奈川県鎌倉市

P10 特集 おさかなミュージアムに修学旅行生がやってきた!

No.

3



リレーメッセージ

第3回 「さかな丸ごと探検ノート」地方展開版、「クジラ丸ごと探検ノート」「銀ザケ丸ごと探検ノート」の制作とその活用

平本福子

はじめに

筆者は、魚食育教材「さかな丸ごと探検ノート」(以下、探検ノート)の制作チームに参加し、その後も、「さかな丸ごと食育」プログラム開発研究(研究代表:足立記幸)のメンバーとして、宮城県仙台市を拠点に、「探検ノート」を活用した食育プログラム開発を行ってきました。

また、これらの食育プログラム開発に関わる中で、地元宮城ならではの魚や魚をめぐる人々の営み(生産・加工・食文化)のおもしろさに出会い、それらを取り上げた教材がほしいと思うようになりました。

そこで、「探検ノート」の枠組みを基

本フォーマットとし、宮城県に特徴的な鯨と銀鮭をテーマにした教材「クジラ丸ごと探検ノート」「銀ザケ丸ごと探検ノート」を制作しました。本稿では、制作した教材を紹介するとともに、それらの背景や制作プロセス(生産・加工に関わる方々との連携)について報告させていただきます。

地域課題

～東日本大震災による水産業被害

宮城県の水産業は、東日本大震災で甚大な被害を受けました。例えば、銀鮭養殖は宮城県が発祥の地で、日本の銀鮭養殖の9割が宮城県です。しかし、震災により銀鮭養殖のいかだは全壊してしまいました。また、捕鯨基地のあ

る宮城県では、鯨食文化が根づき、古くから鯨の缶詰加工が行われてきました。しかし、工場は全壊し、多くの缶詰が流されてしまいました。

そして、震災により、生産・加工が中断されてしまうと、代替えの流通ルートができず、生産力が戻っても販売先は半分程度という、厳しい現実がありました。

このようなことから、今回の教材制作は、大学で実施していた復興支援活動を通して見えてきた地域課題をもとに、「探検ノート」の地域展開版をつくることになりました。

さかなと人間と環境の循環図 ～教材のコンセプトを可視化する

地域版の教材をつくるにあたって、最初に考えたのは、「探検ノート」のコンセプトを継承することです。そのため、最初のページにある「さかなと人間と環境の循環図」が重要と考え、地域の名称等を入れた循環図をつくることにしました。

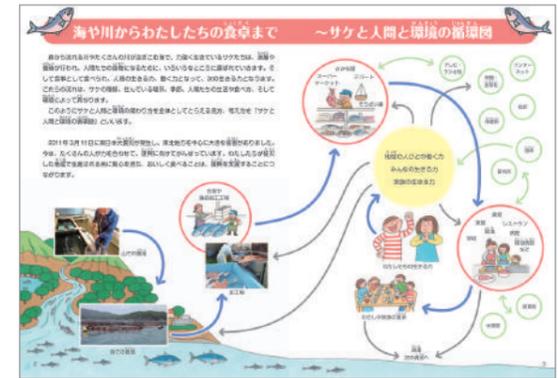
この循環図があることにより、この教材が、生産から食卓までのフードシステム全体を視野に入れた学習であることを、生産・加工業者、流通業者、学習者、学校関係者



「クジラ丸ごと探検ノート」



「銀ザケ丸ごと探検ノート」



「循環図」生産・加工のところに、地域情報を写真で入れた。クジラは鮎川漁港とK水産の工場、銀ザケは山と海の養殖場と加工工場を挿入。

などで共有することができます。また、連携する際に、この循環図があることにより、それぞれの立場・役割と連携の必要性をわかり合えることができました。

教材内容の構成

～基本枠組みと魚種による個性

「探検ノート」の内容構成は、魚の生態、生産・流通、食事づくり・食べる、生活・環境の4側面から、「丸ごと」見るという枠組みになっています。ですので、地域展開版の制作にあたって、この基本枠組みにしたがって、内容を構成することになります。

ただ、これらの4側面をどのように具体化するかは、取り上げる魚の個性によるところがあります。例えば、鯨では「クジラの一生」「クジラのからだのしくみ」などを生態面として扱いましたが、銀鮭は養殖なので、生態面と生産面を合わせて扱うようにしました。

また、銀鮭養殖は宮城県が発祥の地であることから、多くの人たちに伝えたいと、銀鮭養殖の歴史を取り上げました。他方、鯨では捕鯨をめぐり世界的な問題も取り上げたいと、捕鯨と鯨食文化のページ「日本のクジラ、世界のクジラ」を設けました。

このように、地域展開版づくりは、「探検ノート」の基本枠組みを活用でき

る手軽さとともに、地域特有の個性を発揮できる醍醐味も合わせもっています。

「クジラ丸ごと探検ノート」 ～伝統の食文化を受け継ぐとは

「クジラ丸ごと探検ノート」は仙台の大学で進めている復興大学事業「食文化継承のための発信・商品開発プロジェクト」の一環として行われました。具体的には、(株)木の屋石巻水産(以下、K水産)の課題である鯨食文化の継承問題を解決するべく、新たなレシピの開発や鯨食文化発信の方法を検討していくものです。

ですので、本プロジェクトは、若い世代にも受け入れられる鯨缶詰を開発する活動として始まりました。そして、商品開発を進めていく中で、学生たちが地域(宮城)の鯨食文化について、自分たちもよく知らなかったことに気づき、

子どもたちにも伝えたいと思うようになりました。

教材づくりのための資料を始めたところ、小中学生対象の教材は、すでに国の機関でつくられたしっかりしたものがありました。そこで、私たちはその教材をフル活用しながら、宮城ならではのものをつくることにしました。具体的には、循環図はもちろん、加工のページをK水産の新工場を例にしました。料理づくりも、K水産の看板商品である鯨の大和煮を使うことにしました。

また、K水産の方々とは、商品開発を通して関係づくりができていたことも、教材づくりの連携には重要であったと思います。私たちがどのような教材をつくりたいかという気持ちがスムーズに伝えられる関係が、この教材にとって貴重である情報を得ることにつ



「日本のクジラ、世界のクジラ」宮城が日本の中でどのように位置づけられるのか、日本が世界の他の国や地域と、どこが同じで、どこが違うのかを伝えられた。



「クジラのかんづめができるまで」捕獲・解体は日本中で共通だが、加工で地域の特徴をしっかりと表現した。

識も増えていきました。「探検ノート」の教材づくりでは、つくる側の「探検する気持ち」が重要だと思います。例えば、今回の教材制作では、「さかな丸ごと食育」の生活者サポーター(大学生)と専門講師(筆者)が、銀鮭のことを知ることがおもしろいと思うことが大切です。自分たちがおもしろそうにしていると、それが生産・流通の方々にも伝わり、おもしろい情報を得ることができます。そして、結果的に子どもたちにとっても興味深い内容になるという、連鎖反応があるように思います。

日本で初めて銀鮭養殖をした遠藤昭吉さんについての聞き取り調査では、地元ならではの情報を得たいと気持ちが高まりました。漁協から元役場職員の方を紹介していただき、いろいろ話を伺っているうちに、漁協の方も一緒に「そうだったんだ」と養殖の歴史を共有することもありました。魚料理づくりのページは、調理教育を専門とする平本ゼミでは力の入れたいところです。料理教材のポイントは、子どもたちが取り組めるように、調理

識も増えていきました。「探検ノート」の教材づくりでは、つくる側の「探検する気持ち」が重要だと思います。例えば、今回の教材制作では、「さかな丸ごと食育」の生活者サポーター(大学生)と専門講師(筆者)が、銀鮭のことを知ることがおもしろいと思うことが大切です。自分たちがおもしろそうにしていると、それが生産・流通の方々にも伝わり、おもしろい情報を得ることができます。そして、結果的に子どもたちにとっても興味深い内容になるという、連鎖反応があるように思います。

識も増えていきました。「探検ノート」の教材づくりでは、つくる側の「探検する気持ち」が重要だと思います。例えば、今回の教材制作では、「さかな丸ごと食育」の生活者サポーター(大学生)と専門講師(筆者)が、銀鮭のことを知ることがおもしろいと思うことが大切です。自分たちがおもしろそうにしていると、それが生産・流通の方々にも伝わり、おもしろい情報を得ることができます。そして、結果的に子どもたちにとっても興味深い内容になるという、連鎖反応があるように思います。

ながります。例えば、「缶詰のショウガは、1缶ずつ手で入れている」という、「おいしいものを丁寧に作る」というK水産の社を象徴するような情報です。加工はフードシステムの一工程ですが、加工に関わる人々の思いが伝わるように取り上げることで、学習者が「へえ、そうなんだ」と驚くような、生きた情報になることを実感しました。

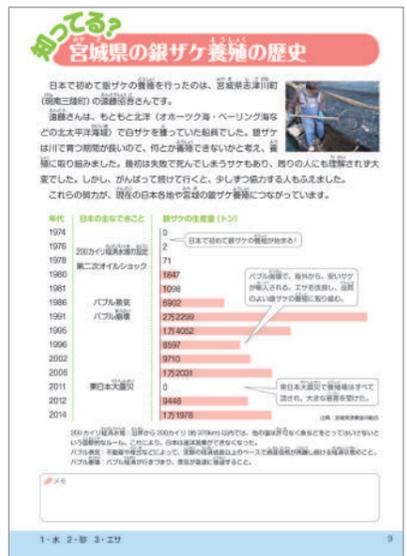
おられる方から、「大学生も復興を応援してもらえませんか」と声をかけていただいたのが始まりです。

そして、2014年3月に宮城県漁業協同組合志津川支所戸倉の養殖現場を訪問しました。その後、銀鮭料理レシピ開発、学内カフェでの銀鮭料理の提供、銀鮭まつりへの参加、漁業者を招いての小学生の「さかな丸ごと食育」講座、現地での仙台の小学生と現地の小学生との銀鮭料理づくりなど、多様な活動を行ってきました。

これらの活動を行う中で、漁業協同組合の方々との関係づくりもできてきました。学生たちの銀鮭についての知

「銀ザケ丸ごと探検ノート」～養殖発祥の地として伝えたいこと

「銀ザケ丸ごと探検ノート」が生まれた背景には、前述したような震災での壊滅的な被害があります。大学での活動は、水産庁から宮城県に応援に来て



「宮城県の銀ザケ養殖の歴史」



「銀ザケと野菜のむし焼き」

操作が簡単であることです。一方で、子どもをサポートしてくれる大人(家族、教師など)にとっても、新しい情報で作ってみたいくなるようなものであること。そして、何よりもその魚をおいしく食べる料理であることです。

そこで、銀鮭は脂が多いことから、フライパンに野菜を敷き、その上に切り身をのせて蒸し煮にしました。蒸す間に銀鮭のうま味が野菜にしみ、おいしくなります。味つけはポン酢、マヨネーズなどお好みで選びます。今年度、4回ほど実際に小学生がこの料理をつくりましたが、上記3つの教材ポイントは、合格点でした。「普段、魚は食べないのに、今日はおいしそうに食べている」との声が、保護者や教員から聞かれ、調理体験の教育効果の大きさを再確認しました。

研究者・研究所等との連携～正しい情報を伝える

教材づくりでは、記載された内容に誤りがあることはありません。なかでも、魚の生態、生産・流通分野については、判断が難しく、情報の正誤や適切さを専門家に見ていただくことにしました。

具体的には、「さかな丸ごと食育」研究班の竹内昌昭先生(元東北大学教授)には大変お世話になりました。魚の専門家、かつ「さかな丸ごと食育」の趣旨がわかる方から助言を得られることは、教材づくりにとって、強力な環境要因となります。また、国や県の研究所や展示館などの公的機関も、子どもの教材づくりには協力的なので活用するとよいことがわかりました。

地域の生産・加工・流通に関わる人々との連携で得られた情報は、地元ならではの貴重な情報です。一方で、教材

「クジラ丸ごと探検ノート」仮刷版を子どもたちに見てもらっているところ。思わぬ質問が飛び出すのが、モニタリングの醍醐味。



では、それらの情報の個性が一般性を持ったものであることが重要かと思えます。この点からも、専門家の声は、個別情報を一般化するために有用です。

子どもたちへのモニタリング～学習者の声を反映させる

教材づくりには、学習者である子どもたちの声を反映したものでありたいと思います。この「探検ノート」を実際に使ってくれるのは、子どもたちだからです。

そこで、教材案がほぼできあがったところで、小学校3年生から中学生の子どもたちに向けて、食育講座を実施しました。講座では、始めに「クジラ丸ごと探検ノート」の作成の背景を説明し、「探検ノート」を各自読んでもらいました。すると、「イルカはクジラの仲間なんだ」と新しい発見の様子が見られました。一方、わかりにくいという声もいくつか出て、修正しました。例えば、「探検ノート」のサイズが当初はA5版だったものを、B5版にし、文字を大きくしました。また、文字表記が多いページには、「もっと、写真やイラストがほしい」という声があり、文字説明を減らし、写真を多く取り入れました。さらに、「メモを書くスペースがほしい」という声に合わせて、メモ欄を設けること

にしました。このように、実際に子ども(学習者)へのモニタリングをやってみると、教材の質を上げるのに、学習者の声がいかに重要であるかがわかりました。

今後に向けて

これらの地域展開版づくりを通して、基となる「探検ノート」の内容を深めることにつながるのではないかという思いを持ちました。この点から、「さかな丸ごと食育」研究における、教材開発の次なるステップになるかと思えます。

本稿では、地域展開版制作のポイントをいくつか提案させていただきましたが、全国の地域展開版の制作につながってほしいと思います。そして、今後制作事例が増えることで、地域の食環境(魚種、生産・加工・流通、食文化等)に応じた教材のポイントが整理されるのではないかと考えます。

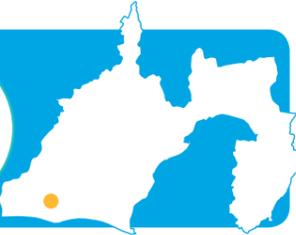
現在、「宮城からの発信」は、第3弾の「かまぼこ丸ごと探検ノート」づくりが進行中です。かまぼこは宮城県の伝統的な魚加工ですが、東日本大震災により、かまぼこ日本一を他県に譲ってしまいました。「探検ノート」制作が地域を元気にすることにつながるようにと思います。

平本 福子 (ひらもと ふくこ)
宮城学院女子大学教授。専門は調理教育。博士(栄養学)、管理栄養士。管理栄養士養成課程の大学生や子どもの調理教育に関わる。NPO法人食生態学実践フォーラム理事。

イシモチでかまぼこづくり ～魚を中心にした和食を食育の柱に

実践者：金子治美、高井恵美子、鈴木栄子（地域栄養士） 2015年7月3日

静岡県
浜松市



静岡県浜松市、新浜松駅から遠州鉄道に乗って約25分、美茵中央公園駅に降りたきました。何とこの駅、改札がありません。ICカードチャージのタッチ画面があるのみです。地域の人たちの良識で成り立っている駅なのでしょう。

さて、そこから車で10分ほど、今日の目的地、くすのき保育園（社会福祉法人みんなの森福祉会）に着きました。玄関を入ると、すぐ目の前に「朝採りです」と書かれた紙とトマトやキュウリが置いてありました。その横には、小さな貯金箱が。これは、地元の農家で採れたものだそうです。

「探検ノート」で、子どもたちの興味を最大限に引き出す

部屋に入ると、子どもたちは三角巾にエプロン、マスクをして、金子治美さん（さかな丸ごと食育養成講師）たちを待ちかまえていました。金子さんは、以前に同じ法人のどんぐり保育園に勤務していた管理栄養士で、現在は「浜北

食生活研究会味菜の会^{あじさい}をつくり、地域で活動しています。今日は、味菜の会の仲間である高井恵美子さん、鈴木栄子さん（共に、さかな丸ごと食育養成講師）と一緒に、かまぼこづくりにやってきました。

「みんな、お魚っていうと、何を思い浮かべますか？」金子さんの問いかけに、「イチゴ!」「ジンベエザ!」「カブトムシ!」「僕、お魚嫌い……」など、さまざまな子どもたちの声。「じゃあ、ここはどこだろう？」金子さんは、「さかな丸ごと探検ノート」18～19ページを開いて見せました。一斉に大きな声が返ってきました。「スーパー!」。

発見と驚き、「やりたい!」気持ちを大事に

「では、今から、金子さんたちに、お魚をさばいて、心臓を見せてもらいます」担任の植田寛子先生が言いました。心臓という言葉に、みんな目がキラキラしています。「これは、今日これから、

かまぼこにするイシモチです。みんな、これ持ってきてくれたかな？」金子さんが見せたのはスプーン。「持ってきたー!」大きな声が返ってきました。

「まず、スプーンで鱗を取ります。みんなにやってもらうよ。イシモチはね、海のすごく冷たくて深いところにいるから、外から重さがかかるの。だから、固い鱗で身を守っているんだよ。金子さんのお話は続きます。「今から、魚をおろします」「うわー」「ばっちー!」「おろしはイヤだー」身を乗り出して見ている子どもたちから、歓声のような悲鳴のような声があがります。「みんなと同じように、お魚も小さなお魚を食べて大きくなっているからね。そのために、腸とか心臓、肝臓があるんだよ。はい、これが心臓です」イシモチのとっても小さな心臓を見せる金子さん。「触りたくない～」「きもい～」「うわー、血だ!」。

「さあ、3枚におろしましたよ。お魚

の骨が見えるかな？ 骨のところにも、身がいっぱい付いているから、きれいに身をとってくださいね。そして、身をすり鉢に入れて、塩と調味料を入れてすったら、かまぼこの板の上へのせませす」金子さんが持ってきた大きなすり鉢に、さらに大きな歓声があがりました。「では、それぞれのグループに戻って、かまぼこづくりをやりましょう!」。

給食はみんな一緒にホールで、食卓も自分たちで整える

蒸し器に入れられたかまぼこは、ピンク色から白っぽくなりつつあります。みんな遠巻きに見に来ますが、ここは火を使っている危険ゾーンなので入ることができません。

年長さんが、給食の準備を始めました。ごはんをよそるのは勿論、熱い汁物も子どもたちが難く配膳しているのにはびっくりしました。今日のメニューは、親子丼、モヤシと切干大根のサラダ、豆腐のみそ汁、それに、みんなで作ったかまぼこです!

給食は、3歳以上の全員がホールに集まって食べるのだそうです。準備ができたみたいです。お当番の子どもたちが前に出てきました。「ごはんはありますか？ お箸は置いてください。手を合

わせてください。いただきます!」

「さあ、みんな、今日作ったかまぼこを一口食べてみてください」と金子さん。「うまい!」「超おいしい!」あちこちから、笑顔と一緒に大きな声が聞こえてきました。

地域や保護者も巻き込み、食育の環を広げる

「園の考え方として、給食は、ごはんと魚と野菜を基本にした和食を中心に行っています」と語るのは、園長の中道律子先生。「ここを開園したときに、魚や野菜が食べられない子がとても多かった。これでは将来の成人病予備軍をつくることになる危険感を抱き、離乳食のときから、和食の味に慣れるようにしています。また、園の畑で野菜をつくり、日常的に子どもたちと一緒に調理を楽しんでいます」。このことは、保護者や若い先生たちにも影響を及ぼしているといいます。そういえば、今日も保護者の方が何名かお手伝いに来ていましたが、「生の魚に触るのは苦手なので、家ではサケを焼くくらい。かまぼこづくりは、貴重な体験です」と話していました。

くすのき保育園は、設計の段階から、食育を想定して、コンセントの数を増や



園長の中道律子先生。地域での金子さんの活動に惚れ、園の食育に関わってもらうようになった。かまぼこづくりは、絵本「かまぼこ ちくわ さつまあげ（福音館）」からヒントを得て実施した。

したり、ホットプレートが置ける場所を作ったり、子ども用の包丁をそろえたりしているとのこと。金子さんも、立ち上げのときから関わっているそうです。金子さんは言います。「保育園に来る子どもたちは、人生の基本となる成長段階をここで過ごします。だからこそ、その時期に和食のおいしさを味わってほしい。そして、保育園は給食なので、食育を一からできるのが魅力です」。

（取材：越智直実）

⑧ さかなのみを、すりつぶす



みんなですり鉢を押さえて、一生懸命すりつぶす。おいしくなあれ。

⑨ かまぼこのいたに、せいけいする



⑩ むしきにいらてむす



身を取って残った骨は、高井恵美子さんがあら汁に。

かまぼこのつくり方

① かねこさんのおはなしをきく



「さかな丸ごと探検ノート」を見せる金子治美さん。面白そうに話す独特のトークに、子どもたちは釘づけ。

② すぶーんで、さかなのうるこをとる



鱗は固いので、しっかり押さえて、力を入れないと取れない。後ろは、鈴木栄子さん。

③ さかなのさんまいおろしをみる



担任の種田紀子先生がおろしたイシモチの心臓を、おそろおそろ触ってみる。

④ すぶーんで、さかなのみをとる ⑤ みを、ほうちようでこまかくする



骨の間の身は取りにくい。大事にしていねいに取るよ。
園には子ども用の包丁が用意しており、使い方はバッチリ!

⑥ みを、みずにつける ⑦ ふきんでみずけをとる



先生に押さえてもらって、力を入れて、ぎゅっとしぼる。

「さかな丸ごと探検ノート」を使った食育プログラムをつくる

実践者：野渡祥子（鎌倉女子大学非常勤講師・管理栄養士）

2015年7月23日

神奈川県
鎌倉市



子どもに接する仕事につきたいからこそ、食育を真剣に学びたい

今日は、鎌倉女子大学・児童学科と子ども心理学科の4年生が、「さかな丸ごと探検ノート」を使って、小学生対象の食育プログラムを作り発表する、というのでやってきました。「この授業は、誤った情報に惑わされることなく健康に過ごせる力を高め、子どもたちへの指導に役立てることを目的に計画しました。受講している学生のほとんどが、将来、小学校教諭や保育士など、子どもと直接、接する仕事につきます。ですから、教師の卵である学生たちに、まず食べることは大事、そして自分自身のことを知って、楽しく食べることを実践し伝えてほしいと思います」と話すのは、さかな丸ごと食育専門講師でもある野渡祥子さん。

前回の授業で、「探検ノート」の内容を理解し、それぞれの班でどのページを使ってプログラムを作るかを決め、食育計画書を作成しました。

さて、どんな模擬授業が繰り広げら

れるのでしょうか。

工夫した魚の模型でわかりやすく

▶ さかなパワーのひみつ (p10~11)

【学習の目標】

魚の栄養成分が、どのようなパワーを持っているかを知ることができる。

「はい！ 僕の名前はカツオだよ。今日は魚の日です」サザエさん一家のカツオのお面をかぶった学生が入ってきました。一同、大爆笑！「カツオ君、よく知っているね。今日は魚の日なので、みんなで、魚パワーの秘密の勉強をしましょう！（先生役の学生）」「あっ、魚がやってきたぞ！（児童役の学生）」今度は、大きなイワシの模型が入ってきました。「この魚は何でしょう？ 1番イワシ、2番アジ、3番サンマ」と先生役の学生が挙手を求めました。……「正解は、イワシでした。全員ハズレ〜」またも爆笑！「ではこれから、イワシのすごいパワーについて勉強していきます。まず、イワシの頭にはどんな秘密があるのかな？ みんな『探検ノート』を持って

いるよね。10ページを開いてください」。

イワシの模型と「さかな丸ごと探検ノート」を使い、授業はすすめられていきます。「頭や骨だけでも、こんなにいっぱい栄養がとれるんだね。じゃあ、どこか（模型を）めくってみたい人はいますか？」指名された学生が、前に出て、模型のおなかの部分をめくりました。「実は、魚の真ん中は、こんな風になっています。このピンクの部分は筋肉で、みんなが食べているところです。さっきと同じように、『探検ノート』を見ながら、栄養成分を教えてください」こんな風に児童とのやり取りで授業はすすめられていきました。

工夫されたイワシの模型はわかりやすく、児童への問いかけが実践的で、参加型の授業でした。

魚を学ぶうえで、まず全体を知っておきたいから循環図

▶ 海からわたしたちの食卓まで (p2~3)

【学習の目標】

魚が食卓に並ぶまでの過程を知る。魚の命をいただいていることを学ぶ。



循環図の通り道、「きゅうしょく」「うみ・かわ」「いちば」「きゅうしょくしつ」「さかなや・スーパー」のかわいくて親しみやすいイラスト。

イラストの入れ替えをする先生役の学生。循環図のページを選んだのは、「最初に魚を学ぶうえで、全体の流れを知ってから部分をやった方が、わかりやすいと思ったから」と言う。



「4時間目も終わって、おなかがついてきませんか。今日の給食って何だっけ？」先生役の学生が問いかけます。「ごはん！」「プリン！」「サケのムニエルって書いてあったよ！」児童役の学生が次々に答えます。「そう、今日の給食には、サケのムニエルがありましたね。サケのムニエルって、どうやって給食まで来ると思う？」と言いながら、給食を食べているイラストを黒板に貼りました。「じゃあ、サケのムニエルが、ここに来るまで、何個の場所を通過すると思いますか？」「10個」「100個!?!」「4個」……「そう、4つの場所を通過、魚は給食に出てきます。4つって、どんなところを通るのかな？」「海！」先生役の学生が、海と川のイラストも黒板に貼りました。「勿論、海を通過してきますね。他には？」「市場！」発表者ではない学生の発言に、「すご〜い！」と笑い

とどよめきが起きました。黒板には、給食を食べているイラストと、海と川、市場のイラストが貼られました。先生役の学生が続けます。「他にあと2つあります」「給食室！」「はい、ありがとう。給食室も通りますね」「スーパー！」これで、5つのイラストが黒板に貼られました。「では、どういう順番で、給食までたどり着くのかな？ 前に出てきてやってくれる人いますか？」学生が前に出てきて、イラストの順番を入れ替えました。「魚が海に来て、スーパーに来て、市場に来て、給食室に来て、みんなのところへ。これで合っていますか？」後ろの方から「違う〜」との声。市場とスーパーを入れ替えられました。「はい、そうですね。海や川にいた魚は、市場を通過して、スーパーに行って、給食室で調理されて、給食に出てきます」。

実は、「探検ノート」の中で一番難しい「さかなと人間と環境の循環図」をどう展開するのか、とても楽しみにしていました。身近な給食を題材とし、そこから通る場所を引き出し、その順番を問うという、オーソドックスなやり方で児童を引きつける。野渡さんの言う「栄養士と比べると食に関する知識は少ないですが、

新鮮に素直に受け入れ、実践しようとする学生たち」だからこそその発想なのかもしれません。しかしそこには、常に子ども（人）に対してどうあるべきか、という気構えがあります。科学的な知識や考え方は勿論大事ですが、子ども（人）に対する真摯な気持ちが、食に対する真摯な気持ちに繋がるのだと、改めて気づかされた日でした。

食育のイメージを伝えるには、最適な「さかな丸ごと探検ノート」

学生たちからは、「探検ノート」を使った感想として、「魚の生態から流通、環境まで具体的に載っているの、子どもたちの意欲を高められると思った」「見開きで完結して、それぞれが違う内容になっているのでネタに困らないと思った」「高学年では、詳しいところを調べ学習でやりたい」などが挙げられました。

野渡さんは言います。「食育は教科ではないので、それを具体的な形で表した良質な教材が、なかなか見当たりにません。その点『探検ノート』は、食の全体をとらえ、食育の広がりや重要性を理解するには最適な教材だと思っています。他教科とのつながりの可能性も無限ですし、将来も教材として活用してほしいと思っています」。

（取材：越智直実）



野渡祥子さん。「食育というと、食べることとか、作っている状態とか、バラバラのごく一部のイメージしか持っていません。全部を含めて食育であり、全部関連して考えていかなければならない、ということを学んでほしい」と話す。



カツオのお面をかぶった学生。カツオ君の登場で、場が一気に明るく楽しいものになった。



わかりやすいイワシの大型模型。教職を目指す学生たちなので、教材づくりは慣れているのだろう。上をめくると、内臓や筋肉が見えるようになっている。



「いよいよ、いただきます！（探検ノートp32~33）の模擬授業をやった班は、実際に魚を焼いて持参し、それをOHPに映しながら授業をすすめた。

おさかなミュージアムに 修学旅行生がやってきた！

2015年6月17日、豊海おさかなミュージアムに、愛知県から修学旅行生がやってきました。皇居、江戸東京博物館などを見学する体験コースの一つとして、おさかなミュージアムでの活動を選んだ、愛知県犬山市立城東中学校の3年生21名。さて、一味違う体験コースは、どんなだったのでしょうか？



■ 築地は、全国からおいしい魚が集まる日本一の市場

「こんにちは〜」白がまぶしいセーラー服の女の子たち、白いワイシャツの男の子たちが、ミュージアムに入ってきました。本日の中学生食育セミナーのタイトルは、「アジ料理を主菜にした食事づくり〜調べたことを食事づくりに取り入れて」です。

まず、おさかなミュージアム食育セミナーの講師である高橋千恵子さん(さかな丸ごと食育専門講師)から、本日の予定やスタッフ紹介があり、次いで、東京水産振興会・栗原修次長から、豊海おさかなミュージアムについての説明がありました。55年くらい前は東京湾の一部だったこと、その後埋め立てを行い、水産関係の会社や倉庫が多く建っていること、日本の水産業を元気にしようといういろいろな活動を行っていること、等々。



犬山市立城東中学校の3年生、21名。昨晩は、東京ディズニーアンパサダーホテルに宿泊。

高橋さんが質問します。「ここまでは、どんな交通手段で来ましたか？ この地域に来て、何か気がついたことはない？ 匂いは？」。すかさず答えが返ってきました。「魚の匂いがした!」「そう、ここの周りはずべて海なんです。だから魚の匂いや海の匂いがする。建物はどうだった？ 窓のない高い建物は見た?」

高橋さんのたたみかけるような質問に、皆、真剣なまなざしを考えています。人が住んでいないビル、それは全国から集まってくる魚を保管する冷凍冷蔵倉庫で、その魚は中央卸売市場である築地で競りにかけられ、また各地へと運ばれていく。「だから、築

地には、日本中のおいしい魚が集まってくる。東京なのに、日本で一番おいしい魚が食べられるってすごいでしょ！ 今日日本一おいしいアジを使って食事づくりをしましょう!」。



築地から取り寄せた、とびきりのアジ!

■ 食の循環の視点に立って、自分たちでアジのことを調べて、自分たちの食事づくりに活かす

「これから、4つの課題を出します。アジの生態、アジの栄養、丸ごとアジのおいしい食べ方(料理)、丸ごと魚をおいしく気持ちよく食べる食べ方、の4つです」と高橋さん。事前に配られてい



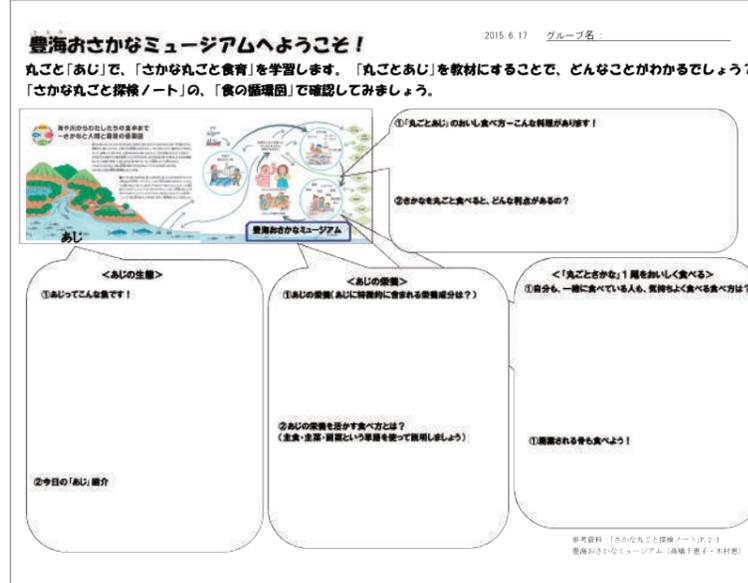
それぞれの班に配られたアジを見ながら、課題を調べる。調べたことは、ワークシートに記入。写真奥は、城東中学校教諭の外山広美先生。

る「さかな丸ごと探検ノート」や資料を使って、それぞれの班での作業がはじまりました。ミュージアムについて説明した栗原さんを読んで、インタビューしている班もあります。

その後、調べたことについて、班ごとに発表しました。「アジの生態」は2班。「近年の日本ではアジの漁獲量が減少し、高級魚に入ることがあります。今日のアジは、長崎県産の真アジです。そういえば、トク箱に「長崎県産」と書いてありました。さすが、中学生。よく見えていますね。

「アジの栄養」は3班。アジには、ビタミン、カルシウム、カリウムなどが含まれており、これらの栄養を活かして食べるには、主食のご飯と副菜の野菜などと合わせて食べるとよいことを発表しました。

「丸ごとアジのおいしい食べ方」は1班。塩焼き、素揚げ、煮つけ、南蛮漬けなどが挙げられました。丸ごと食べる方が、DHAを



摂取しやすいのだそうです。

4班の「丸ごと1尾の魚の食べ方」は、黒板に貼ってある高橋さん手づくりのアジの写真に、箸を使って身を取っていくデモンストレーションです。「頭から中骨に沿って箸を入れ、表の身を食

各班で調べた課題は、このワークシートに書き込む。

黒板に貼った紙のアジで、本物さながらの「丸ごと1尾の魚の食べ方」のデモンストレーション。



ます。……頭を持って、中骨を取り、皿の向こう側に置きます」。リアリティ満点!

さあ、これで自己学習はできましたので、次はいよいよ、食事づくりです。

■ つぼ抜きしたアジを使って、自分たちで決めた料理を作る



アジのつぼ抜き。雑巾を絞るように回して引っ張ると、ほら、内臓がつながって出てくる。

イワシの手開きは、授業で行ったことがあるけれど、ほとんどの子どもたちは、つぼ抜きはじめてのこと。それでも、コツはしっかりつかんだようです。ワークシートを見ると、「わりばしを思い切って奥まで入れる」「わりばしを回すときに、雑巾を絞るようにグッと回して引き出す」などの記述がみられます。皆、上手に内臓を引き出していました。

その後は、煮つけ、バター焼きなど、それぞれの班で決めた料理に取りかかります。このコースを選んできた子どもたちだけに、難しいぜいご取りや、臭みを取るためのショウガの使い方もバッチリ。副菜になる「コマツナのゴマあえ」や、「ウルトラC汁」も次々にできあがり、食卓が整いました。



ゴマは、すり鉢ですり続けると、粘り気が出てくることに、みんなピツクリ! このゴマは、副菜のコマツナのゴマ和えに使った。



4班のメニューは、ごはん、アジのバター焼き、コマツナのゴマ和え、とろろ昆布とかつお節の即席汁。



かつお節を削るのは初めて。

■ 魚について体験的に学べるプログラム ～豊海地区だけでなく、全国に広げたい

「魚について、しっかり体験的に学べるプログラムで感謝しています。魚を身近に感じるようになり、栄養的にも優れていることなどから、日々の生活に活かしてもらいたいと思っています」と引率してきた犬山市立城東中学校教諭の外山広美先生。犬山市は海に近いわけではないので、知らなかった築地のこともわかってよかった、とおっしゃっていました。

今回、はじめて修学旅行生を受け入れたことについて、東京水産振興会・渥美雅也

専務理事は、「長いスパンで『さかな丸ごと食育』を考えていく必要があるからだ」といいます。「食育というのは、すぐ結果が出るものではありません。また、料理を作って、魚がおいしかっただけで終わってほしくないとも思っています。まずは、全国各地から来た子どもたちに、ここに来てよかったと思ってもらいたい。そして、おさかなミュージアムの活動を、全国に広げ、継続的に行っていききたい。今回の事例が、次につながっていくことでしょう。」 (取材：越智直実)



さかな丸ごと食育専門講師の高橋千恵子さん。セミナーの最後に、全員に「さかな丸ごと食育サポーターカード」を配った。



前田龍之介くん

普段、料理はしないけど、やってみたかったので参加した。主食・主菜・副菜という言葉ははじめて知った。東京に来て、人が多くて電車もいっぱいあるから、やっぱり田舎とは違うと思った。



玉置結衣さん

小さい頃から料理が好きだけど、もっと深い部分まで学べると思って、このコースを選んだ。誰かのために作って「おいしかったよ」と言われるのが嬉しい。今日はじめて、言葉だけは知っていた「魚のつぼ抜き」ができて、とても楽しかった。

TOPICS

平成27年度「食育推進ボランティア表彰」

6月20日に東京都墨田区で開催された「第10回食育推進全国大会 in すみだ2015」において、平成27年度「食育推進ボランティア表彰」が行われました。

食育基本法成立から10年という区切りのある年に、都道府県、政令指定都市、大学等から58件の食育推進ボランティア活動事例が推薦され、有識者から構成される選考委員会の意見に基づき、9件の優秀事例が内閣府特命担当大臣表彰を受賞しました。

その一つに、本誌第1号p7で紹介した、姫路地域活動栄養士会食育グループ「キャロッピー」(兵庫県推薦)が、「魚に関する講話、調理実習、実食、後片付け等を行う『さかな丸ごと食育』を年20～30回実施している」ことなどが評価され、受賞いたしました。

選考委員長の講評では、選考の観点として「活動内容」「活動の波及および評価」「活動の継続性および安定性」の3点が挙げられました。具体的には、食育基本法で示す「食」、食育ガイドで示す「食育の環」、すなわち、生産から食べるまでの身心の健康、生きる力、仲間づくり、地域づくり、そして、次の生産という、地域における食の循環全体を捉えているか、その中に自分たちの活動目的や目標を位置づけているか、それらを仲間や関係者と共有しているか、そして活動し広げているかを重視して選考した、とのお話がありました。



▲内閣府特命担当大臣の有村治子氏から表彰を受ける、姫路地域活動栄養士会「キャロッピー」の高野幹子さん。

■ 編集後記

トピックスで取り上げましたが、姫路地域活動栄養士会食育グループ「キャロッピー」が、平成27年度「食育推進ボランティア表彰」を受賞したという、とても嬉しい報告がございました。今後も、「さかな丸ごと食育」実践活動が、全国各地で行われ、発展することを期待いたします。そして、このニュースレターが、皆さまの活動の一助となれば幸いです。(M)

編集 OCHI NAOMI OFFICE

発行

一般財団法人東京水産振興会

〒104-0055 東京都中央区豊海町5-1 豊海センタービル7階 tel : 03-3533-8111 fax : 03-3533-8116

<http://www.suisan-shinkou.or.jp/>