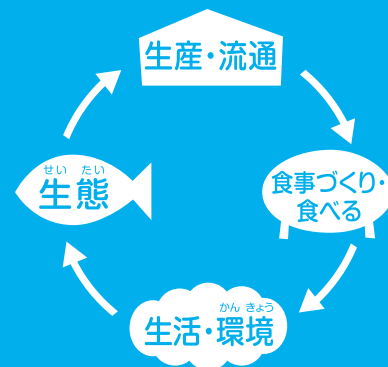


さかな丸ごと 食育 ニュースレター



2018年3月30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8回

P2 京都の「丸ごとさかな」と「さかな丸ごと」食育
東あかね

「さかな丸ごと食育」実践報告

P6 魚っとおどろく魚博士になろう
～「さかな丸ごと探検ノート」を使った洗練されたプログラム
… 京都府京都市

P8 心・からだ・くらし・地域にぴったりの
「南三陸町のさかなと人間と環境の循環図」の活用力をアップする
… 宮城県本吉郡南三陸町

P10 特集 循環の視点を入れた子どもからの発信、さかな丸ごと探検隊！
～復興した塩竈市魚市場の取り組み

No.
8



リレーメッセージ

第8回 京都の「丸ごとさかな」と 「さかな丸ごと」食育

東あかね

はじめに

日本の一般家庭で日常的に、魚から動物性たんぱく質を摂取するようになったのは、1955年頃からと言われています。戦後の食料不足が落ち着いた、この年に京都で生まれた私は、イカ、魚、鯛の子(魚卵)、クジラなど水産物と学校給食の脱脂粉乳の動物性たんぱく質で成長したと言えます。

私の家では、父が夕食後の食卓で、砥石で庖丁を研ぎ切れ味を確かめ、母がその、よく切れる庖丁で魚をさばっていました。昭和10年代に、京都の料亭がお客さんのない昼の時間帯に、未婚の娘を対象に料理教室をはじめられ、母はその一期生として、一流の調理師から料理を学んだのです。砥石屋も近所があり、庖丁を研ぐことは文字通り日常茶飯事でした。鰯、鯛や鯖などの、尾頭つきの丸魚がよく食卓に上りました。

私は、子どものころ食事の最後に「目玉ちょうだい」と家族の皿の上の魚の頭から目玉を集めるのが好きでした。ドコサヘキサエン酸という言葉は知りませんでした。魚の目玉の成分には「頭がよくなるかもしれない」成分が含まれていることは、そのころから一般家庭にまで広がっていたのでしょう。

父は日本画家で、定収入がなく貧しかったので、「食べものこと、やいや

いゆうたらあかん(これがおいしい、あれがまずいと言ったら、いけない)」が信条で、母が1円でも安い店で求めた食物を、おいしく余すところなく、徹底的に食べ尽くしました。骨の近くの身がおいしいから「目をつぶって、骨に気をつけて食べ」と実演して示され、姉妹揃って、魚は目を閉じて食べていました。父自身は、一尾の魚を骨ごと食べる人でした。食べ終わったときに、父の皿の上には骨も残っていないので、配膳した人が魚をつけ忘れたのかと心配することもありました。父は結婚前に兵士として7年間、中国大陸を転戦した経験者であり、食べ物を粗末にしませんでした。日本兵が来るからと、中国人の住民が逃げて無人となった村の家や畑に残された米、野菜、鶏を失敬して食糧にしていたと申していました。

丸ごとさかなと私

●鯛の尾頭つきとあらだき

鯛の塩焼きは家族の誕生日に食べる習慣で、1尾を分け合って食べたものです。頭の骨から鯛の形をした部分(鯛のタイ)をより分けると、一層、幸せ感が高まりました。

隣に住む中国人留学生から教えられた、「鯛の唐揚げ野菜あんかけ」を紹介し、30cmくらいの鯛一尾の両側に平行に数本の切れ目を入れ、尻尾をつ

かんで、頭を下にして持ち、玉じゃくしで熱した油をすくっては、上から下へ何度かかけて、揚げます。揚げた魚を大皿にのせて、細切り野菜のあんをかける豪華なパーティ料理となります。アメリカ人を家に招いた時には、この料理を定番にしていました。アメリカ人は、丸ごとの魚を見たことも食べたこともない方が多く、この料理を実演すると、拍手喝采を受け、英語が上手でなくても盛りあがりしました。

今では、夫婦だけの家族となりましたので、スーパーで刺し身の横に置いてある、鯛のあらを購入し、たっぶりの日本酒で煮ると大変おいしく、食費の安さも加わって顔がほころびます。

●握り寿司

京都は海から遠く、特に私の子どもの時代は新鮮な魚は手に入りにくいのために、刺し身はほとんど食べませんでした。今では京都でも「回転寿司」が一般的な家族の外食になっていますが、私が握り寿司を食べたのは、大学3年生のときが初めてです。東京の友人の家に泊めていただき、お父さんがすし屋に行くように勧めくださり、初めて「江戸前寿司」を食べました。そのとき、ネタが大きすぎて、食べるのに苦労した思い出があります。その約50年前に、私の曾祖母は、上京した際に大きな握り寿司を喉に詰まらせて窒息死したと聞いています。

血は争えないというのでしょうか。危ないところでした。

丸ごとさかなと京都

●宮中や神前の丸ごとさかな

丸ごと魚と京都と言えば、室町時代から伝わるという「式庖丁」です。

烏帽子装束にたすき掛けした庖丁士が、右手に約40cmの庖丁、左手にほぼ同じ長さの二本の金箸を持ち、魚には一切手を触れずに、雅楽に合わせて、風呂板くらい大きさの脚つきまな板の上で、下処理した魚(主に鯉)1尾を見事にさばき、頭と尾を立てて、伊勢二見ヶ浦の夫婦岩の形に仕上げるのです。2つの岩にかかる綱まで、魚の身の紐で再現されます。宮中や神前でその技を披露したと言われていました。今でも、いくつかの流儀が神前奉納され、YouTubeでも見ることができます。その庖丁は研ぎ師と砥石によって、見事に研ぎすまされており、ピカピカです。京都市右京区鳴滝は、世界的に有数の良質な砥石の産地で、式庖丁のみならず、京料理や家庭の料理を支えるのは、良質の砥石で研いだよく切れる庖丁です。あるとき、夫が魚釣りにでかけたので、調理師の友人に調理を頼んだところ、「庖丁を研いで待っています」と言ってくれました。魚の調理と庖丁と砥石は切っても切れないつながりです。

京都府が認定している「きょうと食いく先生」には、庖丁コーディネーター・庖丁調整士がおられ、フリーランスで、幼稚園・保育園の保護者に研ぎセミナーなどの活動をされています。言い換えれば、家庭で庖丁を研ぐお父さんが少なくなったのでしょうか。あるとき、アメリカからのお客様に、記念に我が家の台

所からほしい物を持って帰ってくださいと言いますと、「ナイフを研いでみます」と砥石を持って帰られました。今頃は、アメリカのお庭で花壇のブロックにでもなっているかもしれません。

●家庭の魚 ちりめんじゃこ

京都の家庭の魚・魚料理と言えば、ちりめんじゃこ、お祭りの鯖ずし、五月の生節と落の煮つけ、七夕のころの鱧の落とし、秋の鰯(にしん) 茄子です。

ちりめんじゃこは、丸ごと魚の大集団です。高級なちりめん山椒もありますが、干物のちりめんじゃこに酢をかけたものは、しばしば食卓に登場し、青菜のお浸しなどにもよくかけていました。現在、京都市中央卸市場で開催している魚料理教室の第一の人気メニューは「ピーマンのじゃこ炒め」です。丸ごと魚には違いありませんが、もう少し大きな魚に挑戦してもらいたいものです。

忘れられないのはアメリカ人の学生さんがホームステイしていたときのことです。食卓のちりめんじゃこを見て、「怖い!」と叫びました。多くの魚の目が、すべて自分に向かってるように見えるというのです。身長180cmの大男が、わずか8mmの魚を怖がるのが何とも不思議に思え、食文化の違いを感じました。

京都には、5つの花街があり、それぞれ、春と秋に踊りの公演があります。以前、京都市の保健所長と祇園町の舞妓・

芸妓さんの食事調査と骨量測定をしてみようということになり、普段の食事について聞き取りをしたところ、「へえ。大根おろしにおじゃこかけて食べてます」とのこと。健康・栄養・食生活に踏み込む余地がないと感じて、退散しました。厳しい芸の道で精進を重ねられるのに、食生活は気になります。

●川魚や湖魚と京都

京都は海からは遠いものの、隣にはびわ湖があり、京都市内には鴨川、大堰川、桂川が流れ水に恵まれています。川魚と言えば鮎、6月に鮎漁が解禁になると魚屋さんに鮎が並びます。桂川の源流の美山町の鮎は澄んだ川の苔を食べて育ち、特においしく、切り身しか食べないという家庭でも鮎は丸ごとの塩焼きです。身を箸で頭から順に押さえて、尾をとり、頭から一気に中骨を抜いて、タデ酢でいただきます。抜いた骨はトースターで焼いて、骨せんべいにします。

魚と学校給食 小学生を対象にした食育の実践例の紹介

近年の和食ブームがはじまる以前より、京都市立小学校の給食では、伝統的な和食献立を取り入れてきました。また、ご飯の日には、牛乳を提供していませんでした。平成18年以前は、パン2日、米飯3日でしたが、平成19年に、パン1日、米飯4日となりました。私は京都市教育委員会のこの決定に賛同した者の一人です。しかし、A小学校において、米飯



小学校で、魚の食べ方と心臓病の関係の授業を行う。



聴診器を使って、自分の心拍数を測る。

の残食がパンの数倍にも上る現状があること、栄養教諭一人では、食に関する指導に限界があり、給食、特に米飯の摂取向上に関する取り組みへの協力を依頼されました。

栄養教諭と学生が残菜を食種別に計量したところ、毎日約120人分24キログラムもの米飯が捨てられている現状が明らかとなりました。また、魚料理の残菜は肉料理のその10倍にもばりました。特に、京都の伝統食として供されている「生節と踏の煮つけ」「にしん茄子」の給食は大量の残菜が発生しており、教諭や栄養教諭の間で問題となっていました。そのことを京都府水産事務所魚食教育に取り組んでいる井谷匡志氏に相談したところ、井谷氏は、子どもは味つけの濃い魚や冷凍魚を食べないので、新鮮な魚を見せ、おいしい魚を食べさせれば、喜んで食べると言われ、日本海側の宮津市から京都市の南の小学校まで、魚を運んで魚食教育をしてあげると言ってくださいました。これが魚食教育のはじまりです。

井谷氏は、朝5時に宮津を出発、トコ箱一杯に約20種類の魚を詰めて、やってきてくださいました。このような取り

組みをしていましたので、この小学校の栄養教諭の中野敬子先生(p6参照)には、食生態学実践フォーラムが実施している「さかな丸ごとと食育」養成講師研修会に参加、京都市で第1号の養成講師になっていただきました。

京都市には、平安時代の交易所跡に、日本で最も早く1927年に開設された市中央卸売市場があり、ここの水産担当者が「出前板さん教室」を市内の小学校を毎年5校ずつ巡回して開催しています。

児童一人に丸ごと魚一尾が配られ、さばき方を板前さんから教わって、鯖の味噌煮、鯖フレーク、照り焼きなどを調理します。魚を調理したことがない児童も、板前さんの手ほどきで懸命にさばきます。小学校の家庭科の指導要領では、「生の魚を扱わないこと」とされているため、「特別活動」として実施されており、栄養教諭や担任はあまり関与されていません。冷蔵庫が発達し、魚の保存や調理上の衛生が向上した今日、家庭科の指導要領を改訂する必要があるのではないのでしょうか。

魚と京都の子ども「さかな丸ごと」食育の評価

肉や肉加工食品に偏りがちな子どもに、魚をおいしく食べてもらいたいという願いを持って、平成23年より京都市内の上記のA小学校において、総合的な学習の時間等に東京水産振興会が作成した「さかな丸ごとと探検ノート」²⁾(以下、「探検ノート」)を用いた魚食教育を栄

養教諭、担任、水産関係者と協働して実施しました。教育前後で児童の魚に対する食意識、食行動等の比較を、対照校を設定して食教育を評価したので、その概要^{3,4)}を紹介します。

京都市立小学校2校に通う5年生227名(A小学校131名、B小学校96名)を対象としました。いずれも、京都市の南東部の住宅地と農地が混在する地域に位置し、海からは遠く児童は水産業に対してなじみがありません。「探検ノート」を用いた食教育を6か月間実施したA小学校を介入校、食教育を行わないB小学校を対照校としました。

魚に関する無記名自記式アンケート調査を教育前後に実施しました。調査項目は、家庭における魚介類の摂取頻度、魚の好き嫌い、好きな魚の調理法、苦手な魚の調理法、魚が苦手な理由、魚摂取と健康の関連についての意識、魚摂取の自信、魚の調理意欲の8項目です。

介入校では「探検ノート」を児童一人に1冊配布し、社会科、家庭科および総合学習の時間等を利用した計24時間の魚食教育を、6か月間にわたり担任と栄養教諭が行いました(表1)。対照校ではアンケートだけとしました。

介入校では、「家庭における魚の摂取頻度」が週3回以上の児童の割合が20.9%から32.8%に、「魚の好き嫌い」では、「とても好き」「好き」が、47.6%から62.8%に上昇した一方、「苦手」が11.1%から2.5%に低下しました。また、「魚摂取が健康と関係あると思うか」では「とても思う」が、55.2%から79.5%に上昇しました。対照校では、これらの項目に変化はみられませんでした。

本研究の強みは、対照校を設定して

食教育の効果を評価したことです。公平性を保つために、対照校においては翌年、同じ「さかな丸ごとと食育」を実施しました。

「さかな丸ごとと探検ノート」は、魚のよさを健康、食生活や環境づくりから明らかにした食生態学的研究をもとに、魚(さかな)食育の教材として作成されました。魚食習慣の衰退という課題に対して、人々の健康だけでなく、環境問題にも着目すること、生産から食卓まで、生活者の視点で捉え、料理を作って食べることを人々の生活の質の向上につながる行動として重要視しています。予防医学、公衆衛生、公衆栄養の理念を現場で具現する格好の教育媒体として活用させていただいています。

宮城県で「さかな丸ごとと探検ノート」の地域展開版「銀ザケ丸ごとと探検ノート」ができましたので、京都ならではの探検ノートが作成できたらと願っています。京都府に相談したところ、日本海で獲れる鯖、京都市は、京都でよく食べられる鰯と言われ、現在は折り合いがついていません。京都府は南北に長いために、地域ごとの特色があり、地域版を作ろうとすると、何冊にもなるでしょう。

「さかな丸ごと」食育の発展

京都市では、平成21年に一人の栄養教諭が「さかな丸ごとと食育」養成講師となり、続いて平成24年には京都府立大学の教員、大学院生、卒業生が研修を受けて養成講師となりました。その後、平成29年には、足立己幸先生による栄養教諭や、京都府北部丹後地域の行政栄養士を対象にした研修会が開かれ、「さかな丸ごとと食育」養成講師は、さらに増えています。

京都府立大学では、平成28年に栄養教育論担当教員として着任した吉本優子准教授が、3回生を対象に、「さかな丸ごとと探検ノート」を活用した学習を6時間かけて実施し、学生各自が食育プログラムの立案と教材作成を行い、「さかな丸ごとと食育」サポーターとなりました。来年は、管理栄養士として巣立っていくことを願っています。

これからの魚と人間

私は、人々が心身ともに健康で豊かな生活を送ることをめざした予防医学、公衆栄養学を専門としています。これまで、地域で成人及び高齢者を対象に、高血圧、骨粗鬆症、肥満・糖尿病予防などの実践的研究に取り組んできました。いわゆるハイリスク・ストラテジーです。平成20年から特定健診・保健指導がはじまりましたが、これらの健康教育を受講する人の割合は低く、数少ない参加者は、すでに健康への関心が高い人で、成人後の食・生活習慣の行動変容は容易ではありません。そこで、最近

はこれからの未来を担う、子どもの「食」に取り組んでいます。

2015年9月、国際連合の全加盟国によって採択された「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)アジェンダ2030」の17分野のうち3番は「すべての人に健康と福祉を」、14番は「海の豊かさを守ろう」です。東京農工大学高田秀重教授は、世界の海に毎年新たに流れ出るプラスチックごみの総量は800万トンで、回収されるのは年8万トンと100分の1に過ぎず、プラスチックを摂取した魚介類をヒトが食べることによる将来の健康リスクの上昇に警鐘を鳴らしています。1956年、工場排水からの有機水銀が生物濃縮された魚を人が食したことによる水俣病の発生から約60年。「さかな丸ごとと探検ノート」2~3ページの美しく楽しい「さかなと人間と環境の循環図」が孫やひ孫の時代にも受け継がれていくために、私たちはどのように行動すべきでしょうか？ 子どもたちと一緒に学習していきたいと思えます。

謝辞 「魚」食育は、(財)東京水産振興会、「さかな食育普及事業(座長:足立己幸)」の助成を得て実施しました。研究の実施にあたり、ご協力いただきました京都市立大宅小学校、京都市立日野小学校の児童、教諭、栄養教諭、校長先生に御礼申し上げます。

【参考文献】

- 1) 東あかね: 学校での取り組み. 児玉浩子編著, (2011) 小児臨床栄養学, 446-448
- 2) 足立己幸編著, 竹内昌昭著: さかな丸ごとと探検ノートノ, (2011) (財)東京水産振興会, 東京
- 3) 入江静夏, 三上奈緒子, 猿渡綾子, 中野敬子, 井谷匡志, 東あかね: 都市部の一小学校における魚食教育の実践とその評価. (2013) 日本栄養士会雑誌, 56, 28-32
- 4) 松原愛香, 入江静夏, 北岡かおり, 小川栄依子, 三上奈緒子, 猿渡綾子, 小谷清子, 外園紫野, 中野敬子, 東あかね: 小学生を対象にした食育教材「さかな丸ごとと探検ノート」を活用した食教育の実践と評価. (2014) 京都府立大学学術報告(生命環境学), 66, 1-5
- 5) 東あかね: 子どもの食の現状と食育の実践. (2016) 農業と経済, 6, 18-25
- 6) 高田秀重: プラスチックの時代からの脱却を. (2015) International Pellet Watch, <http://pelletwatch.jp/micro/>, 2018年3月12日アクセス

東あかね (ひがしあかね) 京都府立大学生命環境学部食保健学科、同大学大学院生命環境科学研究科教授。医学博士。専門は、予防医学、公衆栄養学。京都府立医科大学卒業後、京都府立医科大学公衆衛生学教室助手、京都府園部保健所長を経て現職。平成24~26年まで京都府立大学副学長。食生活からの健康づくりをめざして、食事と運動による健康教育の実践と研究を行っている。

ぎよ 魚っとおどろく魚博士になろう ～「さかな丸ごと探検ノート」を使った 洗練されたプログラム

実践者：中野敬子（京都市立日野小学校栄養教諭） 2017年12月1日

京都府
京都市

紅葉がまだわずかに残る12月、4年生の総合の時間で、1年間にわたり「さかな丸ごと探検ノート」を使って、「魚っとおどろく魚博士になろう」というプログラムが実施されていると聞き、京都市立日野小学校（全校児童数611人、前川文孝校長）を訪ねました。

魚を食べないのは、骨を取るが大変だから

「これから4時間目の総合の学習をはじめます！」男の子の大きな声が響きました。「元気な2組さんですね。この魚の学習をはじめた頃に、みんなに魚についてのアンケートに答えていただきました。その中で、魚が苦手な人にその理由を教えてくださいました」こう話して授業をはじめたのは、中野敬子さん（京都市立日野小学校栄養教諭、さかな丸ごと食育養成講師）です。

パワーポイントの画面を指しながら、中野さんが続けます。「その理由の第1

位は、骨を取るのが大変。第2位は、骨がノドに刺さる」「ある、ある、あるや～」すかさず子どもたちから声が。「では、骨がノドに刺さったことのある人、ちょっと手を挙げて」「は～い！」5～6人の手が挙がりました。「第3位は、魚の味が苦手」「え～、おいしいのに！」「じゃあ、味は苦手じゃなくて、おいしいよって言う人？」「は～い！」多く子どもたちが手を挙げました。

「今、お魚焼いてんねんけど……、どんな感じ？」と言いながら、中野さんが教室の隅に目を向けると、「ぎゃー、おなかすく！」「おいしそ～」あちこちから歓声が上がります。教室の前では、担任の先生がホットプレートを使って、カレイの干物を焼いています。

あれよあれよと言う間に、すっかり中野さんの話に引き込まれていきました。

まずは手づくり教材で、骨を取ってみる

中野さんが、魚の小さな模型を手に、話しはじめました。「みんなと一緒に魚の学習をするのは、はじめてじゃないよ

ね？ 思い出した？ 実は2年生の特別活動のときにも、これを使って魚の食べ方を練習しましたね。上手に食べるにはどうしたらよかったっけ？」皆、記憶をたどり考えているようです。「お魚をよく観察すると、真ん中に筋があったね。その筋にお箸を入れると、硬いものに当たるね。何だっけ？」…しばし沈黙の後「骨！」、一斉に声が上がりました。

中野さんが、箸で骨に沿ってしっぽまで筋を入れること、筋が入ったら箸で身をわけること、頭を持って骨を取ることなどを説明した後、さあ、模型で実際にやってみます。箸も配られました。筋を入れ、模型のブルーとグレーの身をわけ、骨を取り出します。

しばらくして中野さん、「骨を外したら、下の肌色の身が出てきましたか？」と問いかけました。「出たよ～」「あむあむあむ、おいしい～」もう食べている子もいます。「はい、十分に練習したら、ワークシートに記入してくださいね」。

今度は本物の魚で、骨を外し、食べる

「じゃあこれから、今、練習したことを本物のお魚でやってみて、食べたいと思います。今日のお魚はカレイの干物」と言いながら、中野さんが黒板にカレイの絵を描きました。「真ん中に筋がありますね。緑のところ、細かい骨がたくさんあります。ここの骨を上手に外してください」「ホントに食べていいの？」



中野さん手づくりの魚の食べ方を学ぶ教材。



骨が上手に取れたよ！



模型でやったことを、ワークシートに記入する。

「いいですよ。内臓も外してくださいね。」4人グループになり、そこへ担任の先生が焼いてくれたカレイの干物が運ばれました。今度は、自分の給食用の箸を使います。手づくり教材で練習済みなので、皆、上手に身を取っています。「先生、もう食べていいの？」「どうぞ、召し上がれ」「うんま～」「やばい！」。

「しっぽがおいしい！」「目ん玉ほしい！」こんな声まで聞こえてきました。

魚を上手に食べることは、魚をおいしく食べること

「はじめてカレイを食べた人？」「は～い！」1/3くらいの子が手を挙げました。「結構いたんですね。給食によく出る魚は、サバやサンマ。サンマは長いので、真ん中で切ってあることが多いですね。でもこれも一緒ですよ。筋にお箸を入れて身を取りだします」サンマの煮つけの写真が映し出されました。手順がわかりやすく書いてあり、今、食べたことの復習になりました。

上手に骨を外して食べると、今までよりずっとおいしく食べられること。魚が

苦手な人でも、骨が上手に外せるようになると、おいしく食べられるようになること。子どもたちは、見て、触れて、食べて、わかったことでしょう。

「さかな丸ごと探検ノート」を使って、4年生の総合の時間で、1年間にわたり実施

日野小学校では6年間を見通して、6年生までに、自分で食生活が選択できる力をつけることを目標に、学校全体で食に関する年間指導（食育）計画を立てて実施しているそうです。この計画に沿って、4年生では総合の時間を使って、「魚っとおどろく魚博士になろう」というプログラムを組んでいます。15回にわたり、近所の日野山を題材に魚と人と環境のつながりを考えることや、魚の栄養と健康の関わりについての医師の授業（p3参照）など、すべて「さかな丸ごと探検ノート」と連動して行っています。「4年生は総合の時間を使っていますが、2年生は国語の『スイミー』の単元とからめてなど、授業時間の確保が大変です」と中野さん。そんな中で、「さかな丸ごと



カレイの絵を描く中野さん。

と探検ノート」があることが、とても役に立っていると言います。「『さかな丸ごと探検ノート』を使うようになってから、子どもからはもちろん、担任の先生からも『魚を使った食育の全体像が見え、すごくわかりやすくなった』と評価していただいて、協力を得やすくなりました。今日の授業も『探検ノート』のp32～33にありますので、学習の振り返りや、これから行うまとめの新聞づくりに大いに役立つことでしょう」。

このプログラムの最後（15回目）は、4年生の1年間の学習を新聞にまとめて、3年生に伝えるというものだそうです。子どもからの情報発信という「さかな丸ごと食育」の大切なコンセプトも、しっかり受け継がれているのだと感じました。（取材：越智直実）



中野敬子さん（さかな丸ごと食育養成講師）。学校栄養職員を経て栄養教諭になって33年。いつも笑顔が絶えない。ランチルームには「楽しく食べられる子どもに」の文字が。「食べることで楽しいんやで」ってことを伝えたい。



ホットプレートで焼いたカレイの干物。教室中に焼く匂いがたよう。



箸で骨に沿って筋を入れる。できた！



身がうまく外れるかな？



上手に骨が取れたよ。おいしいね！



元気いっぱい4年2組！

心・からだ・暮らし・地域にぴったりの「南三陸町のさかなと人間と環境の循環図」の活用力をアップする

実践者：佐々木美津恵（南三陸町保健福祉課・管理栄養士） 2018年1月24日

宮城県
本吉郡
南三陸町



仙台から三陸自動車道を通って約2時間。南三陸町の魚を介して自分と地域や住民とのつながりが確認でき、心・からだ・暮らし・地域にぴったりの食事づくりが発信できることを目的に、「さかなと人間と環境の循環図」（以下、食の循環図と呼ぶ）を使った学習会が開かれると聞き、宮城県本吉郡南三陸町にやってきました。例年、雪はそんなに降らないと聞いていましたが、昨夜から降りはじめ、今朝は雪が積もっています。気温は零下になる寒い朝、「総合ケアセンター南三陸」を訪ねました。

今の地域や環境にぴったり？南三陸町の「食の循環図」を作る



2015年に高台に再建された総合ケアセンター南三陸。



佐々木美津恵さん（さかな丸ごと食育養成講師）。旧志津川町の栄養士として勤務して36年。「食生活改善推進員さんたちと一緒に学習するのは楽しいし、こちらが考えていることを真摯に受け止めてくれるのが嬉しい」と言う。平成28年、栄養指導業務で厚生労働大臣表彰受賞。

「寒い雪の中、欠席は1人のみ、14人も参加してくれています。すばらしい！」佐々木美津恵さん（南三陸町保健福祉課・管理栄養士、さかな丸ごと食育養成講師）が、集まった食生活改善推進員（ヘルスメイト）さんたちに話しかけました。「今日は、今までも使ってきた食の循環図のワークシートを使って、南三陸町の魚が、今の季節や地域にぴったりにかどうか、皆さんと一緒に考えて、活用する力のバージョンアップをしていきたいと思います。」

ワークシート「地域や環境にぴったり？南三陸町の『食の循環図』でチェック！」が配られました。「これまでも、魚が食卓に届くまでの学習をしてきましたが、南三陸町の現状も大きく変わってきているので、現在のものを作っていきます。こうなったらいいとか、ここは違うなど、皆さんの意見をいただきたいと思います。」

南三陸町で獲れる魚や魚料理から、食の循環図を考える

「南三陸町で今の時期に獲れる魚介類や海産物には、何がありますか？」佐々木さんの問いに、すかさず「マダラ」「タコ」「カキ」「カレイ」などの声が上がりました。「ワカメとワカメの茎では、別々に売っているから違うのよね？」「魚と乾物はわけた方がいい？」「少し前だけ、タナゴが入ってきたよね」「ナマコはどうなんだい？」たくさんの意見が出

ます。佐々木さんは、参加者の発言を促すために、自分がしゃべりすぎないようにしているそうですが、そのとおりでした。「赤い魚、何て言うんだっけ？」「ホウボウだ！」。

「いっぱい出ました。すごいですね。南三陸町は海のそばなので、魚はやっぱり地域にぴったりということですね。では次に、最近食べた魚料理や得意な魚料理を思い浮かべてください」皆さん、目をつぶったり、隣の人と話したりして考えています。「そうしたら、ワークシートの上の部分に、皆さんの名前と、今思い浮かんだ料理は何の魚を使ったかを書いてください。そして、その魚はどこで獲れたのか、外国・県内・隣接する市町村・南三陸町のどれかに丸をしてみましょ。」

魚が食卓まで来るルートはさまざま

「では次に、食卓のところに、先ほど思い浮かべた料理名を書いてください。例えば、ドンコ汁とかタラの塩煮とかね。その食材は、料理になるまでにどんなルートで皆さんのところに来ましたか？ 漁師さんからもらった人は、海のところから『漁師さん』って書いてください」と佐々木さんが続けます。「漁師さんからもらったものを、さらにも漁師さんからもらった場合、海から矢印を



南三陸町で獲れる魚の名前をワークシートに書きこむ。



漁師さんからタコをいただき、タコごはんとかの刺し身に。



魚の気になるところを青い付箋に、いいところを黄色い付箋に書いて貼る。

出して漁師さんと書き、必ず調理してから食卓に来るので、台所・調理場を通して食卓に矢印を出しましょう」「そうか、そうか。説明があればわかるね」こんなやり取りをしながら、食の循環図が具体的になり完成していきます。漁師さん経由、魚市場→地元の魚屋さん経由というのがほとんどでしたが、中には宅配便というもありました。

さらに、佐々木さんが問いかけます。「作った料理は、誰かにおすすわけなどしますか？」「しまーす！」「もらった食材（魚）もおすすわけしましたか？」「しました、しました！」「では、それも矢印で書いてください」矢印がどんどん増えていきました。

魚の気になるところ、いいところを付箋に書いて貼る

「皆さんに、もう一つ考えてもらいたいことがあります。魚のいいところ、気になるところを考えて、付箋に書いてワークシートに貼ってってください」「魚の気になるところ？」皆さん、悩んでいる様子。「付箋1枚に一つのことを書いてくださいね。何枚でもいいですよ」「ウロコだ！」「さばく！」「さばくって具体的にどういことですか？ 台所が汚れるとか、手ににおいがつくとか、そこまで書いてください」書きこまれた付箋を見ると、「大きな魚は丸ごといただく、さばくのが大変。骨が切れない」「シウリ

貝のひげ取りが大変」「新鮮かどうか気になる」などと記載されています。

「今度は、魚のいいところを黄色い付箋に書いてください」と佐々木さん。皆さん、静かに書いています。「味に飽きないで食べられる」「どんな料理にしてもおいしい」とあります。えっ、魚ってどんな料理にしてもおいしいんだ！ 魚料理のバリエーションが少ない私にとっては驚きでした。

そして、最後に佐々木さん「こんなことしたら、自分も含め、もっとみんなも魚料理を食べるのって思うことはありませんか？」と問いかけてました。

「魚を使ったいろいろな料理が広まったら、食べる人が増えるかなあ～」「まずは、子育て世代のお母さんが魚を料理しないとね」「魚の処理方法をみんなにわかってもらいたい」「昔はね、魚屋さんに行けば、さばき方とか教えてもらえたけど、今は個人の魚屋さんが（震災で）減っちゃったからね」「子どもが魚を好きになるかどうかは、お母さんが魚を食べさせているかどうか」どんどん意見が出ます。

「皆さんが食生活改善推進員として今後やらなきゃいけないことが、ちょっと見えてきましたね。本当は家庭でなければならぬことを、皆さんがその一役を担ってくれば、すごくうれしいです」佐々木さんの言葉に、一同大きくうなず

いていました。

食の循環図に出会って、地域や人間といった大きな視点を持てるように

食の循環図を作ることの意味について、佐々木さんはこう言います。「食の循環図に出会うことによって、今まで、からだとか心とか、そこだけ見ていたような気がしますが、それを地域や環境とのつながりといったすごく大きな部分から見ることができるようになったと思います。難しい図なんですけれど、食べ物が自分と地域や人をつなげてくれることを人に伝えたり、自分が感じたりするには、すごくいい図だと思うんですね。」

そのことは、「実際にさりげなくもらって、さりげなく食べていたんだけど、こうやって図にすると、まあ、皆さんにあげたり、もらったりしていると（笑）。図にすることで、当たり前だと思っていたことが、私たちの生活っていいんだなって、再認識になりました」という参加者の発言からもわかりました。

「食生活改善推進員さんたちと一緒にこの図を作るようになって、皆さんがすごく生き生きと情報発信してくれるようになりました。震災後いろいろな変化があって、生活スタイルも変わってきています。これからは、ああだよね、こうだよねって言いながら、バージョンアップさせていきたいと思います。」

（取材：越智直実）

循環の視点を入れた子どもからの発信、さかな丸ごと探検隊！ ～復興した塩竈市魚市場の取り組み

2017年10月29日、東日本大震災で被災した塩竈市魚市場の落成記念開放まつり「みなと塩竈 ゆめ博2017」にて、「塩竈さかな丸ごと探検隊報告会」が行われました。この発表会は、塩竈市の小学生25名(3～6年生)が、イワシ・干物・かまぼこの3つの班にわかれてこれまで体験し学習してきたことを、ポスター制作等をして発表。また、200食あまりの試食品を作り、当日来場した地域の人たちにふるまいました。

この活動をすすめてきたのは、平本福子さん(宮城学院大学教授、「さかな丸ごと」食育専門講師)と、塩竈市産業環境部水産振興課の皆さんです。それまでの活動と当日の様子をレポートします。



■ 「さかなと人間と環境の循環図」を塩竈にして、自分の地域を考える

これまで5～7月にかけて、塩竈市魚市場では、「変身クッキングシリーズ」として、干物・かまぼこ・イワシの学習会を行ってきました。

「さかなと人間と環境の循環図」(「さかな丸ごと探検ノート」p2～3)を用いて、魚が海から塩竈市魚市場にどのように届いて、どのようにして食卓まで届くか、干物・かまぼこ・イワシを教材に学習してきました。「『さかなと人間と環境の循環図』は『さかな丸ごと食育』のキーワードなので、どのような形であれ、必ず触れなければなりません」と平本さん

は言います。「まず、循環図の地域を塩竈にすること。取り上げる題材も、水揚げ量日本一である冷凍キンメダイ、日本有数の生産量であるかまぼこ、仙台うみの杜水族館とのコラボでイワシ、と塩竈にこだわっています。私は、『さかな丸ごと食育』は地域学習の一つだと思っているので、今までも宮城県、蔵王町、塩竈市など地域を決め、そのうえで循環図を使って、どんなプログラムができそうかと考えてきました。今回も、子どもたちが塩竈市魚市場を通して、地域(塩釜)をよく知ることに繋がっていきたくと考えています」。



ただの料理教室ではない、循環の視点を取り入れたプログラム。循環図に写真を貼って、説明を加えたことで、発信する力(情報の整理)もできる。

■ 200食もの試食品を作り、地域の人にふるまう

今日は、東日本大震災で大きな被害を受けた塩竈市魚市場が、全面改築工事を終え、その落成記念開放イベントです。台風の影響で朝から雨が降っていましたが、会場は熱気に包まれていました。このイベントで、今まで学習してきたことを来場する地域の人たちに発表するとともに、試食品を作り食べていただくことになっています。

作る料理は、干物班は「干物の混ぜご飯」、かまぼこ班は「揚げかまぼこ」、イワシ班は「イワシのかばやき丼」です。レシピを考案したのは、平本ゼミの学生、山本美希さん。ポイントは、子どもでも簡単にできるということだと言います。「でも、イワシの手開きなど、先入観で子どもには難しいと決めつけな

いで、できることを楽しんで、みんなでやってみることなんだ、とこの活動を通して学びました」と山本さん。

実際に一度作ったことのある料理ということもありますが、



イワシをさばくのも、お手のもの。任せて！
スケトウダラのすり身を揚げる。子どもたちには、自分で考えて動くことを求める。

子どもたちの手際のいいこと。イワシは、頭を落として手開きにしてフライパンで焼き、醤油、砂糖、酒で照り焼きにします。干物の混ぜご飯は、干物をフライパンで焼き、みじん切りにした野沢菜やショウガとごはんを混ぜてできあがり。野沢菜とショウガがいいアクセントになっています。揚げかまぼこは、すり身を一口大に丸めて、油で揚げます。その数なんと、200食！

さあ、時間です。外で待っていたお客さんたちが入ってきました。おじいさん、おばあさん、赤ちゃんを抱っこしたお

母さんなど、大勢の人が長い列を作りました。「すごいねー、これ全部作ったの?」「おいしいよ! 大変だったでしょ」あちこちから、驚きの声聞こえてきます。中でも、「自分の孫にも食べさせたい。子どもでも、こんなにできるんだということを知りたい」と熱く語ったおばあさんの言葉が印象的でした。

待ちかねたお客さんたちの長い列。

■ 将来、塩竈を離れても、塩竈のことを自分の口から伝えられる

試食が一段落したら、今まで学習してきたことをポスターにまとめて展示してある隣の部屋に移動です。試食コーナーから移動してきたお客さんに、これまでの成果を報告しました。

イワシ班の発表です。「私たちはまず、イワシの生態について調べるために、うみの杜水族館に行きました。イワシが群れになって泳いでいて、すごかったです。バックヤードも見せてもらいました。水族館から帰ってきてから、イワシの手開きをやりました。頭と腹を取って、水で洗い流しました。ヌメヌメしてちょっと気持ち悪かったし、血もたくさん出てびっくりしました」。

干物班の発表です。「私たち干物班は、自分たちで魚をさばいて、塩水につけて、2日半干して、干物を作りました。ごはん焼いた干物を混ぜて、干物ご飯を作って、みんなで食べました」。どの班も、写真とイラストで、とてもわかりやすいポスターになっています。発表を見ていたお母さんが、感心しながらこう言いました。「学校と違い、不特定多数の人に、自分が考えたことや思ったことを伝えるの

は、すごくいいと思います。塩竈という地場産の魚について学べるのは、将来ここを出ていくにしても、塩竈ってこういうところだよ、塩竈にはこういう魚があるよってということ、自分の口で言えると思います」。

かまぼこ班では、かまぼこ工場に行って調べてきたことなどを発表しました。揚げかまぼこに使った油は、バスなどの燃料としてリサイクルされているそうです。「揚げるときの油の温度はどれくらいですか?」との質問には、即座に「150度です」と回答。「どこの小学校?」「塩竈市立杉の入小学校です」「おばちゃんと一緒だ!」おばちゃん、とても嬉しそうでした。



班ごとに作成した循環図のポスターを前に説明をする。どんな質問がきても、ばっちり答えられるよ。



子どもたちの発表を熱心に聞く地域の人たち。

■ 子どもたちの姿を見て、大人もぼやぼやしてられない

開口一番「子どもたちの成長がすばらしすぎる! 継続した取り組みの成果です」と、このプロジェクトを企画し、第1回目から関わっている櫻井隆光さん(塩竈市)。「水産業の未来は決して明るくないけれど、子どもたちが一生懸命がんばっている姿を見て、すごく感動したし、ドキドキしたし、幸せな気持ちになりました!」。

「行政は決められたことをやるだけではなく、行政だからこそ、今の時代に合った新しい事業を立ち上げる必要があると思います。また、私はここ塩竈の水産業、それに関わる人や仕事が大好きです」と櫻井さんは言います。「将来を担う子どもたちと一緒に、塩竈の水産業のことを地域に伝えていき

たい。魚のことをこんなに知っている子どもたちがいることがわかって、大人もぼやぼやしてられないって思ったのではないのでしょうか。幸い、市場の人たちもとても協力的です。ここまで形になってきたので、事業として継続してやってい

平本福子さん(左)と櫻井隆光さん(右)。「平本先生がいなかったら、このイベントは絶対できません」「行政マンと言っても、櫻井さんは特別」と2人は阿吽の呼吸。そして、「連携のポイントは、丁寧な情報共有とお互い対等の付き合いが大事」と声をそろえる。





堀江桂弘さん。「学校の勉強だけではなく、こういう学びの機会を作ることは、塩竈に住んでいる子どもたちに対する行政の役割の一つだと思う」。

きたいです」。

同じく第1回目から、櫻井さんと一緒にすすめてきた堀江桂弘さん(塩竈市)。「子どもたちが、地元の水産業を学び、調理するなど経験した一連のことを、自分の言葉で説明できるということはしっかり学んだ証拠です。それを受け取る大人も、子どもたちが塩竈の水産業や地域のことに興味を持ち、学んでいるということがとてもうれしいことだと思います」。

子どもたちの成長が見え、食育に関わる人みんなと共有できる、子どもからの発信

平本さんは言います。「子どもたちが人に伝えるということは、子どもたちにとっては学びが深まるし、今までの知識や技術を教わるだけでは見えない側面も見えます。そして、人に伝えることができるということは、子どもたちの効力感につながります。また、人にきちんと伝えられるようになるには、子どもたちが、何を伝えたらよいかをしっかりとわかる必要があります。それが先週行った発表のための準備

です。このワンステップがあることがとても重要です」。

「一方、地域の方にとっても、一緒に食育をすすめる者にとっても、子どもたちの成長を共有できることは、大きな財産です。特に活動を一緒にすすめている行政の人たちが子どもの成長した姿を見ることによって、この活動の意味を実感してもらえるのでうれしいですね」。

(取材：越智直実)

TOPICS

海にも春が！ サクラエビ漁解禁

春の風物詩、駿河湾のサクラエビ漁が4月4日に解禁されます。漁期は春と秋の年2回。サクラエビは、生・釜揚げ・天日干しの3形態で流通。富士川の河原で行う天日干し作業は天候に左右されるので、水揚げ日が晴天になる日を選んで出漁します。サクラエビは駿河湾・東京湾・相模湾等に生息しますが、漁業が行われているのは国内では駿河湾のみです。水揚げは由比・蒲原・大井川で行い、由比では漁協女性部がサクラエビたっぶりのかき揚げを直売所で調理し販売しています。富士川の河原で黒いネットを敷き、その上でサクラエビを干す風景は、色のコントラストが絶妙です。由比港近くの旧国道一号には黒塗りの古民家が現存し、歴史を感じさせます。ハイキングついでに訪れるのもいいのではないのでしょうか。

TOPICS

「さかな丸ごと食育」研究—プログラム・教材開発に関する研究(2009年～2015年)報告書を発行しました

皆さまのお手元に既に届いているかと存じますが、表題の報告書を発行しました。「さかな丸ごと食育」は、ニュースレター1号のリレーメッセージや、7号の特集ページにもあるように、①基礎的研究活動、②その成果を活かしたプログラム・教材開発研究、③多様な実践活動から成り立っています。

この度の報告書は、2009年からスタートした「さかな丸ごと食育」プログラム・教材開発研究について、2015年までの研究成果を取りまとめたもので、多様な実践活動をすすめていただいている皆さまと科学的根拠を共有し、今後の活動に活かしていただければ幸いです。尚、報告書全文は、下記よりPDF形式のファイルでも閲覧することができます。

▶ <http://www.suisan-shinkou.or.jp/promotion/forum.html>



編集後記

「さかな丸ごと食育」研究事業の成果を『「さかな丸ごと食育」研究プログラム・教材開発に関する研究(2009年～2015年)報告書』として発行いたしました。ご希望の方にはお送りすることも可能です。また今回は、ニュースレター読者アンケート葉書を同封させていただきました。ニュースレターに対する皆さまからの率直なご意見・ご感想をお待ちしております。さらに、ぜひ取材に来てほしい、こういう情報がほしいなどの要望も自由にお書きください。東あかね氏、中野敬子氏、佐々木美津恵氏、平本福子氏、取材にご協力いただきました塩竈市産業環境部水産振興課の櫻井隆光氏のご尽力に感謝申し上げます。(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/>