

総研レポート

食農教育の現状に関する調査報告

農林中金総合研究所

総研レポート 食農教育の現状に関する調査報告

目 次

はじめに	1
JA 東京むさしにおける食農教育の取組み	3
はじめに	3
1 武蔵野野菜・たんけん隊	3
2 循環型農業	4
3 市民農園の取組み	4
4 南浦小学校での食育の取組み	4
(1) 1年目の取組み 朝ごはん集会	5
(2) 2年目の取組み コメコメ大作戦	5
(3) 給食の取組み	6
(4) 今後の取組み	7
(5) 食農教育の効果	7
5 学校給食への地産地消の取組み	8
おわりに	8
小中一貫教育で食育科を導入した愛知県西尾市立寺津小・中学校	10
はじめに	10
1 食育科を導入した背景	10
2 食育科の内容	10
(1) 「4・3・2制」	10
(2) 授業時間	11
(3) 学習内容	11
(4) 指導方法と評価	14
(5) 学年別テーマ	14
(6) 学習教材	15

(7) 各ステージの特徴をふまえた授業実践	15
3 栽培活動	20
4 研究開発学校全国発表会	20
(1) 愛・地産弁当	20
(2) うなぎの食べ比べ	21
5 保護者・地域に向けた活動	22
(1) 親子会食会	22
(2) 食の文化講座	22
6 「ハートフル・ランチ」と「バースディ・ランチ」	23
7 学校給食への地産地消の取組み	23
8 食育の効果	24
(1) 給食の残渣率	24
(2) 市内他校との比較	25
(3) 保護者の変化	27
(4) 教職員の变化	27
おわりに	27

東京都練馬区立八坂中学校での白石農園と連携した食育の取組み	30
はじめに	30
1 食育導入に至った経緯	30
2 食育の全体計画	30
(1) 指導目標	30
(2) 到達目標	31
(3) 指導内容	31
3 大根畑と教室をテレビ電話で中継	32
4 うどん作り教室	32
5 給食の取組み	32
(1) 生徒 保護者の考えたメニューを給食に採用	32
(2) クラスバイキング給食	33
6 白石農園と連携した食農教育	34

(1) 白石農園の取組み	3 4
(2) 地場産学校給食	3 6
(3) 農業体験とTokyo Xの入豚式	3 7
7 保護者を対象とした取組み	3 8
(1) 親子料理教室	3 8
(2) 学校給食試食会	3 8
おわりに	3 9
世界最大の魚市場「築地市場」での食育の取組み	4 1
はじめに	4 1
1 消費者を対象とした取組み	4 1
(1) 親子食育セミナー	4 1
(2) 大人の料理教室	4 3
(3) 東京都中央区立月島第二小学校5年生を対象としたセミナー	4 3
(4) その他の取組み	4 4
2 市場で働く人を対象にした取組み	4 4
3 築地食育クラブ	4 4
4 おさかなマイスター制度	4 5
おわりに	4 5
<参考> グリーンツーリズム	4 6
はじめに	4 6
1 農協観光のグリーンツーリズムツアー取り扱いの背景	4 6
2 「JA食農教育プラン」実践のための提案	4 7
まとめ	4 9
1 食農教育調査から見てきたこと	4 9
2 手料理のススメ	5 0
3 手作り料理のための工夫	5 1
4 献立例	5 3

はじめに

近年、わたしたち日本人の「食」をめぐる環境は大きく変化した。ライフスタイルや価値観の変化、多様化に伴い孤食化、外部化、簡便化、欧米化が進み、日本型食生活が崩れ、肥満や成人病の増加、伝統食文化の衰退、食の安全、海外依存などさまざまな問題が発生している。また、食の生産現場と消費者が離れてしまったことにより、「食」への感謝の念や理解が希薄化している。さらには、マスメディアや食品産業を通じてフードファディズム（食べ物や栄養が健康や病気に与える影響を過大に信じたり評価すること）的な情報が氾濫し、問題を複雑化している。

こうした事態に対処するため、2005年7月に食育基本法が施行され、さらにこの基本法に基づき、5年間の行動指針として数値目標を掲げた食育推進基本計画が06年3月31日に決定された。健全な食生活はこれからの時代を担う子どもたちの心と身体を作るものである。正しい食生活を送るためにはすべての国民に対する食育が必要であるが、食習慣の基礎は幼少時に形成されると言われており、大人になってから改善するのは困難であることから、子どもの時期から食教育を受け正しい食習慣を身に付けることは、生涯にわたって健全な心と身体を維持し豊かな人間性を育てていくために重要である。そのために、教育現場で食育に取組み、家庭、地域に広げ、国民運動として取組むことが求められている。

第24回JA全国大会においても、暮らしと地域を支える事業・活動として、食育基本法（05年7月15日施行）を踏まえた食農教育の展開に取組むことが決定された。その内容は、すべてのJAは「JA食農教育プラン」を策定し実践する。「JA食農教育プラン」に基づき、食と農の体験・教育・交流に取組む。地場産農産物の学校給食への供給・利用を促進する、ことが柱となっている。

「JA食農教育プラン」では、大会決議実践期間である07～09年度に次の事項に重点的に取組むこととしている。

食と農の体験・教育・交流（食や農業に関する体験・教育・交流を通じた農への理解の促進と仲間づくり）

地場産学校給食・地産地消（学校給食への地場産農産物の供給や地産地消の拠点としてファーマーズ・マーケットの設置、農協観光が実施する地産地消ツアーやイベントへの参加・参画等）

また同プランでは、食農教育に関する5つの分野について、それぞれ地域・学校・家庭との連携例を掲げている。

本レポートは、当総研において下記の5つの分野から食農教育の現状に関して実施した調査をとりまとめたものである。

なお、調査および本レポートの執筆は、基礎研究部 ブラウツ京美が行った。

食農教育の5つの分野と地域・学校・家庭との連携（例）

分野	地域	学校	家庭
農業体験・農に関する教育	子どもファーム・ネット、市民農園、農業塾、学校教育旅行、援農、農業ボランティアの受入など	学童農園、パケツ稲づくり、図画作文コンクール、あぐりスクール、総合学習支援、出前授業、農業経営教育、学校教育行の実施など	親子稲刈り教室、パケツ稲づくり、あぐりスクール、市民農園、農業体験旅行・生きもの調査への参加など
地場産学校給食	地場産学校給食推進協議会の設置など	地元食材の供給、米飯学校給食の推進、生産者の給食訪問、学校栄養士との意見交換など	地場産学校給食の試食会およびレシピ配布など
生活文化・食に関する教育	食生活見直し運動、伝統食・食文化普及活動、食事バランスガイドの活用、日本型食生活普及など	食事バランスガイドの学習、栄養教育、総合学習支援など	親子料理教室、食事バランスガイドの普及、母親学習級、朝食欠食ゼロ運動など
地産地消	ファーマーズ・マーケットの設置、地元食品産業関係者との協議、地産地消ツアーやイベントの実施など	地元食材の学校給食への供給など	ファーマーズ・マーケット、旬の地場野菜カレンダー配布、地産地消ツアーやイベントへの参加など
交流	食と農の体験・教育を通じた都市と農村の消費者と生産者の交流や意見交換会、食に関わる地元調べ、食農フォーラム開催、行政やNPO 法人「ふるさと回帰支援センター」等と連携した新規就農者・団塊世代等地方へのU・J・Iターン者への農業研修・住宅斡旋等にかかる支援、週末農村生活支援など	農家ホームステイ、学校教育旅行の実施など	グリーンツーリズム、産地見学会・生きもの調査等への参加など

第24回JA全国大会議案より

JA 東京むさしにおける食農教育の取組み

はじめに

近年の私たち日本人の食生活の乱れの原因の一つは、食と農が離れてしまったことにあり。特に、都市部においては身近に農地もあまりなく、また外食や中食産業の発展により食べ物が簡単に手に入ることに慣れてしまい、食の生産現場に思いを馳せることがなくなっている。この距離を縮めることが、食生活改善につながるであろう。

JA 東京むさしは、小平市、国分寺市、小金井市、武蔵野市、三鷹市を管内に持ち、管内の農業就業人数は2,237人、総農家数1,205戸うち販売農家数915戸、農地面積は736ha、生産緑地面積621ha（いずれも平成17年）である。東京都の中心から近くに位置し、少量ながら多品目の農産物を生産する都市農業が行われており、食農教育に積極的に取り組んでいる。

1 武蔵野野菜・たんけん隊

武蔵野地区では、食農教育の一環として行政等と連携して「武蔵野野菜・たんけん隊」を作り、これまであまり知られていなかった市内の農業について、市民へのPRも兼ねて親子農業体験を夏と冬の年2回提供している。武蔵野市の広報誌で募集するが、毎回大変好評であり、07年夏は7月21日に行われ、多数の応募者の中から抽選で選ばれた16組42名が参加した。

参加者は、朝9時に市役所からマイクロバス2台に乗車して市内の農家に行き、野菜の生育方法やトレーサビリティ（生産履歴管理）の徹底、減農薬による安心安全野菜生産の取り組みについての話などを聞き、野菜の収穫体験をする。また、参加者に市内の農産物直売所マップを配布し、市内農家の庭先販売やJAに併設された直売所の宣伝をする。昼食はJAの女性部が作った手打ちうどんと収穫した野菜で作った料理を生産者宅の庭先で食べ、13時30分ごろ市役所に戻って解散となる。

終了後のアンケートでは、「武蔵野市の農家で援農ボランティア（お手伝い）をしてみたい」と答えた家族が6割を超えた。また、「毎日食べている野菜がどのように作られるのが親子で体験できて本当に良かった。時々直売所で野菜を購入していたが、もっと武蔵野の野菜を口にしたいと思うようになった」「内容がとても濃く、エコ、安全などいろいろ考えさせられました。おいしいものは心がこもっているし手がかかっていると思いました。武蔵野市から農家が減らないように私たちも協力していきたいと思いました」「子供になかなか自分で収穫するという体験をさせてやれないので、子供の野菜嫌いをなくすためにも参加しました」などの感想が参加者から寄せられた。

市では、この体験を生かして、今後、家族で「食」を楽しむことの大切さを深く感じることができると期待している。

2 循環型農業

武蔵野市では、94年度から市内の公共施設に業務用の生ごみ処理機を設置し、生ごみの資源化に取り組んでいる。桜堤公団を建替え新しく生まれ変わったサンヴァリエ桜堤は、3～10階建て28棟、総世帯数約1,100戸からなり、敷地面積は約83,000㎡ある。建替えを機に99年から生ごみ処理機を設置し始め、現在、20台設置されている。各世帯に運搬用のバケツと生ごみ処理機の鍵を配布し、住人は24時間いつでも生ごみを投入することができる。ここで一次発酵処理されたコンポスト（堆肥）を堆肥製造業者が回収し、緑葉チップと混合して完熟堆肥にして市内の農家に無料で配布している。当初は取組みが住民に浸透せず量的に十分ではなかったり、質的にも農家の望むような堆肥にはならなかったが、住民に徐々に浸透したこと、緑葉チップを混合したことにより良質な堆肥に改良され、年間約200トンの生ごみを処理するまでになった。

02年から、団地内でこの堆肥を使用している農家による朝市で野菜等の販売を行っている。この朝市は、サンヴァリエ桜堤自治会、農業委員会、武蔵野市の共催で年1回開催している。07年は7月1日（日）に団地内の中央集会所前広場で、堆肥の配布を受けている18戸の農家のうち11戸が生産した1,500点の農産物が販売された。朝市は毎回大盛況で、団地の住民から回数を増やしてほしいとの声もある。

生ごみ処理機は、サンヴァリエ桜堤のほか、小学校、老人ホーム、市庁舎等、武蔵野市内に合計9ヶ所設置されており、05年度は約240トンの生ごみが減量された。この堆肥の配布を受けている18戸の農家が生産した有機農産物は、JA東京むさし新鮮館、JA東京むさし境支店、アンテナショップ麦わら帽子でも購入することができる。

団地から出た生ごみから作られた堆肥を使って農家が有機野菜を栽培し、市内の住民に還元するという、まさに循環型農業が実現されている。

3 市民農園の取組み

武蔵野市では、市内6ヶ所合計539区画（6,468㎡）に市民農園を設置している。市報を通じて募集し、1区画12㎡（3m×4m）を2年間使用できる。この市民農園も市民に大変好評で毎回抽選となっている。利用に先立ち、新規利用者向けに「上手な野菜作り」のテキストを配布し講習会を行っている。また、4月から9月までは、毎日曜日にJA東京むさし武蔵野地区の青壮年部員が栽培指導を行っている。今年は畑の状態を見る「栽培コンクール」を開き、利用者の切磋琢磨につながった。

都市農業が行われている武蔵野市においても農業者の高齢化、後継者問題は深刻であり、相続に伴う税制問題等から農地が徐々に減少している。このため、市民農園の設置は農地を守るうえでも重要な役割を果たしているといえる。

4 南浦小学校での食育の取組み

JA東京むさし三鷹地区青壮年部では、小学校での食農教育を実施するため、三鷹市教育

委員会に対して食育モデル校の選定を依頼した。05年11月に、三鷹市立南浦小学校では給食に三鷹市内産野菜を使ったカレーを提供したが、そのことからJAとのつながりができ、同校が食育モデル校として選定され、06年度から2年間食農教育を実施することとなった。

(1) 1年目の取組み 朝ごはん集会

1年目の06年は、同校の1～6年生が学校裏にある学校農園で栽培した大根を使って沢庵を作った。沢庵作りは、校庭脇の渡り廊下の屋根に収穫した大根を1ヶ月間干し、2ヶ月間米ぬかと塩に漬け込んで完成した。



全校生徒が行った沢庵作り

06年12月25日(月)には、心身ともに健康な子どもたちの育成を目指し、文部科学省が提唱した国民運動「早寝、早起き、朝ごはん」の朝ごはんに着目した取組みとして「朝ごはん集会」を行い、全校生徒と保護者が教室でおにぎりを作り、生徒が作った沢庵とお味噌汁の朝食を校庭で食べた。全校生徒(約490人)と保護者等を含めた約700食分のお米は、本取組みに賛同した北海道鷹栖町とJAあさひかわから提供され、海苔は5年生の食育学習が行われた千葉県漁業協同組合連合会から提供された。味噌汁の具となった地元産の野菜の購入費には、6年生が学校農園で育てた大根を三鷹市農業祭において販売した売上金が当てられるという徹底した取組みである。

同校は今後も「朝ごはん集会」を行う予定で、さらに多くの保護者が参加できるよう、開催日は学校公開の土曜日に行い、隣の第一中学校も呼びかけ、この取組みを定着させたいとしている。

(2) 2年目の取組み コメコメ大作戦

2年目の07年は、5月に「コメコメ大作戦」を行い、JAの青壮年部員16名の指導のもと、5年生がプール前の花壇(60㎡)を利用して田んぼの土作りに挑戦した。この稲の生育も土作りからこだわり、稲は種から育てるという徹底した取組みである。市内で唯一残る水田で体験農園としても利用されている「ほたるの里・三鷹村」からもち米の種を分けてもらい、生徒が苗を育て、6月に田



5年生の田植え(右は松原校長)



防鳥ネットを張った稲

植えをした。生徒は土の中は気持ちがいいと泥んこになって田植えを楽しんだ。三鷹市内は田んぼがなく、青壮年部員も稲を育てるのは初めての試みで、試行錯誤しながら熱心に取り組んだ。8月には鳥除けのネットを青壮年部員が設置し、生徒の中には夏休み中も毎日学校に来て稲の生育状態を熱心に観察した児童もいた。夏休み中は、5年生が毎日交代で学校に行き稲の観察をして、学校のホ

ームページに掲載しており、JAの青壮年部員と生徒の愛情をたっぷり受けた稲が順調に元気に育っている様子が見られる。秋には稲刈り、脱穀をして、11月の三鷹市農業祭で餅つきを楽しんだ。多くの保護者、生徒が参加するよう、農業祭と合わせて学校の展示会を開催した。さらに、07年に稲の生育を担当した5年生が、08年は堆肥作りを通したよい土作りの体験学習を行う予定である。

南浦小学校では毎月、青壮年部員との食育プロジェクト会議を行いながら取組みを推進しており、松原校長は、稲がこれほど順調に生長しているのはJAの青壮年部員の土作りを始めとした要所々々での適切な対応によるところが大きいとし、JAの協力なしではこれほどの取組みはできなかつたと話している。JAの強力なバックアップのもと松原校長のアイデア豊富で細部にわたった徹底した取組みが教職員にも浸透し、生徒全員が積極的に熱心に取り組みながら心の成長を遂げていることが生徒のいきいきとした表情や落ち着きに現れているとのことである。

これらの取組みは家庭科の時間と総合的な学習の時間が当てられ、このほか、低学年では給食に使われる野菜の下処理（そらまめをさやから出す、枝豆の枝取り等）、4年生は主に食に関する調べ学習、5年生は調理実習などを通した実践を行った。06年は「究極の朝ごはん作り」を行い、グループ別にバランスのとれた朝ごはんの献立を考えてご飯とお味噌汁が基本の朝食を作り、家でも実践した。また、全校生徒が育てている学校農園で収穫した野菜は、給食で食べることもある。生徒が野菜の下処理をしたときや、生徒自らが生産した野菜が給食に出たときは、食べるときの意欲が全く違ってくる。

(3) 給食の取組み

07年度から給食の調理業務を民間の業者に委託し、これまでも増して手間をかけ地場産の野菜を積極的に取り入れながら、おいしく新鮮な給食を提供できるようになったこともあり、食育の効果と相俟って給食の残食が減少し、授業への集中力が高まっている。この業者選定に際しては、三鷹市教育委員会と民間委託に移行する各校の校長から成るプロ

ジェクト会議を開き、他地区の学校に見学に行き、候補先を選定した。最終的にはコンペを行い、同校の食育の取組みに賛同し地場産の農産物を積極的に取り入れるなどの協力体制のある業者に決定した。

(4) 今後の取組み

今後、食育の取組みを生徒の保護者や地域住民にも広げていくための企画を考えており、07年12月にはPTA主催で食育に関する講演会を行った。また学校、PTA、親父の会共催の「大人のための食育シンポジウム」を07年12月の土曜日に開催した。南浦小学校では、この2年間の食育の取組みを今後も続けていく考えであり、校長はじめ、教職員は更にこの取組みを広げていくと意欲を燃やしている。

同校では08年度からの小・中一貫教育移行を踏まえ、06年度は食育も含めた授業改善研究に取り組んでおり、生徒一人ひとりが学ぶことの楽しさを実感できるような指導法の改善を実践したことにより生徒の落ち着きにつながっているという。

(5) 食農教育の効果

当初、南浦小学校で食育に取り組むにあたっては、学校は勉強をしっかりと教えてくれればよいといった保護者からの反対もあった。しかし、松原校長の熱心な取組みが教職員を通して生徒に伝わり、生徒の変化を感じ取った保護者から反対の声はなくなっていた。また、同校のホームページに07年5月から「松原校長『風』のたより」や田んぼの様子を掲載するなど積極的な情報公開により、教職員や保護者に校長の思いがさらに浸透し理解を得られていった。

南浦小学校の食育の取組みは徹底しており、生徒が常に農にふれることができるよう、学校から少し離れたところにあった学校農園を生徒がいつでも立ち寄ることができるよう学校のすぐ裏に移転したり、校内の生徒が毎日通るところに田んぼを設置したり、大根を干したりといった環境が作られた。

また、沢庵作りでは、塩の分量計算を間違えてしまうというハプニングがあり、出来上がった沢庵は相当塩辛いものであった。しかし、生徒は誰一人としてまずくて食べられないと言うものがおらず、全員が残さず平らげた。「朝ごはん集会」後の感想文では、「しょっぱかったけど、ぱりぱりしてとてもおいしかった」といった感想が寄せられたことには校長も驚いた。たとえしょっぱくても、生徒が心を込めて作った食べ物を大事に思う気持ちが育っていた。このように、南浦小学校の食育の取組みは、生徒一人ひとりがいきいきと食の生産に携わる中で自信を持ち、食べ物に対する感謝の気持ちが育つという心の成長を遂げ、更には学力の向上にもつながっていった。

こうした成功には、校長のアイデア豊富で積極的な取組みをJAが強力にバックアップしたことが大きい。JAと生産者、行政、学校が一体となって取組みを推進しているところに成功の秘訣があるといえる。三鷹市とJAはこれまでうまく連携が図れており、そこ

に学校が授業改善の中に食育を含めるという積極的かつ多面的な取組みをしたことが効果的であった。南浦小学校では08年度から近隣の4校（四小、六小、南浦小、一中）から成る小・中一貫教育校に移行するため、この授業改善も含めた食育モデル校のノウハウを共有することが可能であり、さらに他の学校に広がるのが期待される。JAでは、小中学校での食農教育に協力するための人員が不足する場合は、市内や近隣の援農ボランティアの支援を受ける体制もあり、積極的にバックアップしていく考えである。

5 学校給食への地産地消の取組み

三鷹市では92年から、地産地消の取組みとして小中学校の給食に市内で生産された野菜を使っている。三鷹市の小中学校の給食は自校方式を採用しており、各校に給食室を備えている。各学校の栄養教諭から青壮年部のメンバー宛に直接Faxで注文書が届き、生産者が直接学校に納入している。取組み当初は、学校側から規格（農産物の大きさ）を揃えてほしいとの要望や、旬の時期でない野菜の注文が入ったりして、対応が難しいこともあったが、2～3ヶ月に1度、市内の全小中学校の栄養教諭と青壮年部メンバーとの会議を行いながらお互いの理解を深めていった。生産者宅に栄養教諭を招いて、実際に野菜が作られている現場を見てもらうことにより、生産者の努力が理解され規格についての要望もなくなり、電話、Fax、Eメールなどで情報交換を密にすることにより、野菜の収穫時期に合わせた注文が入るようになるなど、よりよい方向に進展しているという。また、青壮年部のメンバー同士のネットワークもあり、量的に足りない場合は他のメンバーから調達することで、注文に対応できているという。

青壮年部員はこれまでも増して農薬の使用に配慮するなど、子どもたちに新鮮で安心安全な農産物を提供するため努力している。また、生産者が学校の朝礼で農産物の生育方法や農業に対する思いを話す機会もあり、生産者と生徒のつながりもできている。地場産の野菜を使った給食は児童にもたいへん評判がよく、これまで食べられなかった野菜が食べられるようになったという話も聞かれ、給食の残食が減り、生産者と消費者の顔が見える関係構築が奏効しているといえる。保護者へは各校の栄養教諭から毎月、給食に使われた市内の農産物の生産者名が記載された献立表を配布しており、学校給食を通して保護者にも食に対する意識に変化が見られ始めているという。

おわりに

JA東京むさしは、98年に三鷹・小平・国分寺・小金井・武蔵野の5つのJAが合併して誕生した。合併後10年目を迎える今年、「地元にしっかり根付いた必要とされるJA」を目指して今後10カ年の長期基本計画を策定し、食農教育にも積極的に取組んでいくとしている。三鷹地区では26年前から市民の農業体験に取組んでおり、行政と連携して地域に根ざした活発な活動を行っていた。合併により各地区間の交流が深まり、他の地区にも農業体験の取組みが広がるなどその土地にあった地域の活動に力を入れている。農業者の高齢化

に伴う相続、後継者問題により農地の存続が厳しい状況ではあるが、農地は火災の延焼を
防ぎ、洪水の抑制などの防災機能や、地震による家屋倒壊時に農機具（パワーショベル等）
を使った救出ほか、災害時の食料・避難場所の提供やヒートアイランド現象の抑制など多
面的な機能を備えている。この農地を存続させるため、住民に認知されるよう地域に根ざ
した活動をし、さらには学校、行政と連携を図りながら食農教育の取組みを推進すること
により JA の存在意義が高まることが期待される。

ヒアリング先およびヒアリング日

JA東京むさし 武蔵野支店 2007.8.16

JA東京むさし 三鷹支店 2007.8.23

武蔵野市役所 環境生活部 生活経済課 2007.8.23

武蔵野市役所 環境生活部 ごみ総合対策課 2007.8.23

三鷹市立南浦小学校 2007.9.4

JA東京むさし 本店 2007.9.4

小中一貫教育で食育科を導入した愛知県西尾市立寺津小・中学校

はじめに

寺津小・中学校のある西尾市は、愛知県の南西部に位置し、人口 107,009 人（07 年 3 月 1 日現在）、面積 75.78 k m²で丘陵地と三河湾に囲まれ、北側に流れる矢作川がもたらす豊かな大地と温暖な気候は農作物の生産に適している。特産物は日本一の生産量の抹茶を始め、洋ラン、カーネーション、バラなどの花卉で「フラワー王国・愛知」を担っている。また、米、麦、果物、野菜など多種多様な農産物が生産されており、市内は田園風景が多く見られる。

寺津小・中学校は 03 年度から小中学校の 9 年間で緩やかな 4・3・2 制に移行し、04 年度には文部科学省の研究開発学校に指定され、小中一貫教育に取り組んでいる。小学校では 99 年度から生活・総合的な学習の時間を利用して食教育を行ってきた。この成果を生かし、04 年度に小中学校の 9 年間を通して学ぶ教科として「生涯にわたって健康的な生活を営もうとする態度を育てる」ことを目標に「食育」を新設した。

寺津小学校の生徒数は 418 名（07 年 4 月）で各学年 2～3 クラス（70 名前後）であり、寺津中学校の生徒数は 209 名で 1 年が 3 クラス、2 年、3 年が各 2 クラスの編成となっており、少子化の影響で生徒数は 83 年度からほぼ半減した。学区内には 2 保育園もあり、保・小・中の連携は伝統となっている。保護者の職業は 75%が会社員で自営業は 1 割程度、大規模農業、漁業従事者は 1%弱である。また 2 世代同居世帯が 44%に対し、3 世代同居世帯は 56%で、高齢者人口割合が高くなっている。

1 食育科を導入した背景

寺津小学校では、99 年度から生活・総合的な学習の時間を利用し、「生涯にわたって健康で生き生きとした生活ができる子」を目指して食教育に取り組んできた。

榎本栄養教諭が同小中学校に赴任した 98 年当時、生徒の給食の食べ残しが多く、特に野菜嫌いが目立った。翌 99 年から、なんとかこの残食を減らせないと教職員が手作りの様々な授業を考え、「食」に焦点をあてた教育に取り組み始め、その一つとして食農教育を実施することとなった。食と農の距離を縮めることが給食の食べ残し改善に役立つと考えたのである。

また、学校だけでなく、家庭の食生活の改善にもつながるとの思いで取り組みを進め、この成果を生かし、9 年間を通して系統的に学ぶ教科「食育」の新設にいたった。

2 食育科の内容

(1)「4・3・2 制」

同校の小学 5、6 年生と保護者に対する意識調査によると、小学生の約 80%、保護者の約 60%が中学校への入学に不安を持っていた。その理由は、急に難しくなる中学校の授業

や先輩・後輩の関係のある部活動に対する不安であった。

このようなことから、小・中学校間のギャップを小さくするため、これまでの「6・3制」を見直し、小学校第5学年、第6学年、中学校第1学年の3年間を接続の期間とし、緩やかな「4・3・2制」を導入することにより小・中一貫教育を目指すこととなった。

また、この一貫教育は「食育」と「ABC」の新設教科から導入することで小・中学校を接続することとし、小・中学校の9年間で次のように3つの段階に分けた。

小学校第1学年～小学校第4学年 「感覚や知識の体得期（ファーストステージ）」
小学校第5学年～中学校第1学年 「知識や問題解決力の習得期（セカンドステージ）」
中学校第2学年～中学校第3学年 「問題解決力や生き方の獲得期（サードステージ）」

ファーストステージでは、人間として備えなければならない感覚と基本的な知識や技能を体験や反復練習等で身につける。

セカンドステージでは、専門的な知識や技能に触れ、自己を見つめ、他者と関わることで、問題の解決方法を学習する。

サードステージでは、広い視野に立ち、知識や技能を総合的に活用し、学びの成果を実践するとともに、自己の生き方を探る。

小・中学校の接続の期間の3年間（セカンドステージ）では、小・中学校の教員の相互乗り入れや合同行事、交流学习を通じた連携に取り組むこととした。

（2）授業時間

食育の授業時間は、小学校第1学年で年間51時間、第2学年53時間、第3・4学年60時間、第5学年から中学校第1学年70時間、中学校第2・3学年35時間であり、9年間の合計は504時間にもなる。この授業時間確保は、小学校第1、2学年ではこれまでの生活の時間をそのまま食育に移行した。第3学年から第6学年では、主に総合的な学習の時間からの振り替えと体育、家庭科、社会から一部を振り替えた。中学校第1学年から第3学年は、同様に総合的な学習の時間からの振り替えと技術・家庭、保健体育、社会、選択教科の一部を振り替えた。振り替えた授業では、それぞれの教科の内容を食育に取り入れている。

生活科では「動植物の飼育・栽培」「季節の変化と生活」、社会科では「農業」、保健体育では「保健」の内容を食育に取り入れている。

（3）学習内容

「味覚」「食品・栄養」「栽培・調理・食品選択」「食文化・感謝」の4つの領域を設定し、ステージごとに内容を変えて学んでいく方式を採った。

詳細は下記（第1表）のとおり。

第 1 表

	ファーストステージ	セカンドステージ	サードステージ
味覚	<p><本物の味></p> <ul style="list-style-type: none"> ・生徒が栽培した野菜・大豆など旬の食材を味わい、新鮮な食材がもつ本来の味を体験する。 ・天然の食材で作った食品と加工食品との比較 	<p><和食の味></p> <ul style="list-style-type: none"> ・郷土料理・伝統食・行事食から薄味の和食のよさを知る。 	<p><世界の味></p> <ul style="list-style-type: none"> ・外国料理を味わう。 ・国産と外国産の食材の食べ比べ。 ・外国の食文化、地産地消を学ぶ。
食品・栄養	<p><健康的な食べ方・食品の3分類></p> <ul style="list-style-type: none"> ・身近な食品を3つの働きに分ける。(注1) ・加工食品の栄養的特徴を学ぶ。 	<p><バランスのよい和食・健康的な食事の内容とその摂取量></p> <ul style="list-style-type: none"> ・6つの基礎食品群を学ぶ。(注2) ・食事バランスガイド(注3)から食事量を学ぶ。 ・5大栄養素について学ぶ。 	<p><食品の安全性・今日的な食品の特徴></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ファーストフード、サプリメントから栄養的な特徴、食品添加物の役割を学ぶ。
栽培・調理・食品選択	<p><野菜の栽培></p> <ul style="list-style-type: none"> ・学年に応じた育てやすい野菜の栽培 	<p><米の栽培と基本的な調理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・学年に応じた育てやすい野菜の栽培 ・米づくり体験(小学校第5学年) ・基本的な調理器具の使用、料理。 ・電子レンジを活用したスピーディーな調理法を学ぶ。 	<p><「安心・安全」な食品選択></p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品表示や食情報を適切に判断し、安全・安心な食品の選択を学ぶ。 ・地産地消に向けた活動に取り組む。
食文化・感謝	<p><身近な食文化・食べられることへの感謝></p> <ul style="list-style-type: none"> ・会食の仕方や箸の持ち方 ・高齢者とのふれあいを通じた昔ながらの食習慣を学ぶ。 ・栽培活動から食べ物を大切にしている気持ちを育む。 ・給食調理員とのふれあいを通して食に関わる人々への感謝の気持ちを育む。 	<p><日本の食文化・家族への感謝></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自らの食生活、和の食文化を見直す。 ・自分と家族の健康を大切に、家族の中での役割について考える。 	<p><外国の食文化・食の豊かさへの感謝></p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本の食料が世界各地の人々に支えられていることを学ぶ。 ・現在の豊かな食料事情に感謝する。

(注1) 食品の3分類

血や肉になる赤色の食品

・魚介類、豆、豆製品、卵類、牛乳、乳製品

体の調子を整える緑の食品

・緑黄色野菜、その他の野菜、海藻類、果実類

働く力になる黄色の食品

・穀類、イモ類、油脂類、砂糖類

(注2) 6つの基礎食品群

第1群(たんぱく質) 魚・肉・卵・大豆・大豆製品 骨や筋肉等をつくる、エネルギー源となる

第2群(カルシウム) 牛乳・乳製品・海藻・小魚類 骨・歯をつくる、体の各機能を調節

第3群(カロチン) 緑黄色野菜 皮膚や粘膜の保護、体の各機能を調節

第4群(ビタミンC) 淡色野菜・果物 体の各機能を調節

第5群(炭水化物) 穀類・イモ類・砂糖 エネルギー源となる、体の各機能を調節

第6群(脂肪) 油脂類・脂肪の多い食品 エネルギー源となる

食事バランスガイド

あなたの食事は大丈夫？

1日分	料理例
5-7 主食 (ごはん、パン、麺) ごはん(半碗)またはパン(4枚)または麺(100g)	1. ごはん、味噌汁、漬物、納豆 2. ごはん、味噌汁、漬物、納豆 3. ごはん、味噌汁、漬物、納豆
5-6 副菜 (野菜、海藻類) 野菜料理(1品)または海藻類(1品)	1. ほうろく、わかめ、わかめ、わかめ、わかめ、わかめ 2. ほうろく、わかめ、わかめ、わかめ、わかめ、わかめ
3-5 主菜 (大豆製品) 肉(赤身)または大豆製品(3品)	1. 肉、肉、肉、肉、肉、肉 2. 肉、肉、肉、肉、肉、肉 3. 肉、肉、肉、肉、肉、肉
2 牛乳・乳製品 牛乳(1杯)または乳製品(1品)	1. 牛乳、牛乳、牛乳、牛乳、牛乳、牛乳 2. 牛乳、牛乳、牛乳、牛乳、牛乳、牛乳
2 果物 みかん(1個)または果物(2品)	1. みかん、みかん、みかん、みかん、みかん、みかん 2. みかん、みかん、みかん、みかん、みかん、みかん

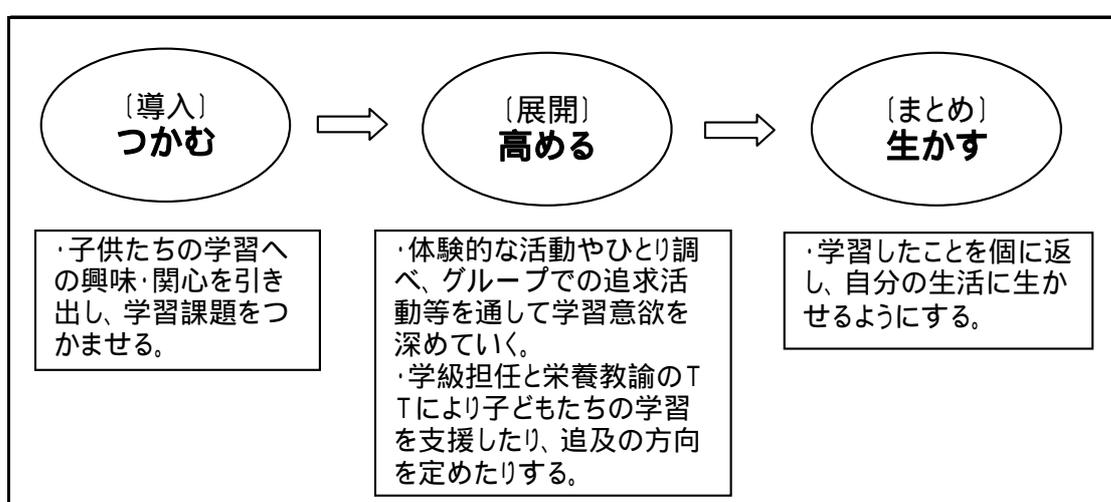
(注3) 食事バランスガイド
資料：農林水産省

(4) 指導方法と評価

学年ごとに年間を通して学ぶテーマを設定し、テーマに沿った単元を作り、単元ごとに到達目標を定め、「つかむ」「高める」「生かす」というプロセスを実践した。到達目標は「心」「実践力」「知識・理解」に分類して設定し、評価の観点とした。(第2表・第3表)

指導は全学年、基本的には学級担任が行ったが、専門的な知識や技能を必要とする場合は、担任と栄養教諭、養護教諭によるTT(ティーム・ティーチング)により指導に当たった。また、農業従事者、食の専門家、保護者等、地域の方々にも協力を依頼した。

第2表 学習過程(単元の構想)



第3表 単元の到達目標と評価

到達目標	評価の観点	評価の手段
	心	・ワークシート、ノートの記述や自己評価
	実践力	・アンケート調査 ・活動や生活場面の観察 ・生活日記 ・保護者との懇談
	知識・理解	・ふり返りテスト

(5) 学年別テーマ

学年ごとに以下の通り年間のテーマを定め、1年を通して学んでいった。

小学校第1学年(51時間)テーマ「給食 大好き」

小学校第2学年(53時間)テーマ「野菜 大好き」

小学校第3学年(60時間)テーマ「長生きできる食事」

小学校第4学年(60時間)テーマ「自分の体を見つめよう 生活習慣病を予防しよう」

- 小学校第5学年（70時間）テーマ「米作りから考えよう 安全・安心な食事」
- 小学校第6学年（70時間）テーマ「自分と食を見つめよう」
- 中学校第1学年（70時間）テーマ「家族とふれあいの食事」
- 中学校第2学年（35時間）テーマ「デザインしよう！ 私の食生活」
- 中学校第3学年（35時間）テーマ「世界の食の将来について考えよう～自給率からわかること～」

（6）学習教材

各ステージで取り上げる教材例は第4表のとおりである。食材や食品といった実物教材を多く取り入れ、食べ物に対する子どもたちの興味・関心を引き出す。旬の食材や新鮮な食品も取り上げる。

栽培活動で扱う作物は、子どもたちの発達段階に応じて容易に育てられる野菜や穀物を選択した。

また、年間190回程度実施される給食を「生きた教材」として取り上げることにより、単元学習と関連付け、振り返り学習や、学習したことを実践に生かす場として活用する。

第4表 各ステージで取り上げる教材例

ファーストステージ		セカンドステージ	サードステージ
<ul style="list-style-type: none"> ・大豆 ・大豆製品 (豆腐、きな粉、おから、湯葉等) ・夏野菜(ミニトマト、ナス、きゅうり等) ・冬野菜(大根、カブ等) ・練り製品(ちくわ、はんぺん、ハム) 	<ul style="list-style-type: none"> ・さつまいも ・のり ・緑茶 ・ゴマ ・昔と今の菓子(清涼飲料水やスナック菓子) ・肉の脂と魚の油 	<ul style="list-style-type: none"> ・米(有機米と普通米) ・みそを使った郷土料理 ・伝統食 ・行事食 ・コンビニ弁当と手作り弁当 ・清涼飲料水 	<ul style="list-style-type: none"> ・牛肉(国産牛肉と輸入牛肉) ・豆腐(国産大豆と輸入大豆を使用した豆腐) ・かまぼこ ・カップ麺 ・保健機能食品(サプリメント) ・外国の料理 ・地元の農水産物(鰻、野菜等)

（7）各ステージの特徴をふまえた授業実践

a. ファーストステージ・小学校第2学年 テーマ「野菜 大好き」

単元 夏野菜 大好き

<単元の目標>

心 収穫の喜びを感じることで、野菜作りに関わる人への感謝の気持ちを育てる。

実践力 好き嫌いなく進んで野菜を食べようとする事ができる。

知識・理解 夏野菜の葉や茎、花、実、味の違いを理解することができる。

<つかむ>

クラスの半数近くの生徒が嫌いな野菜に「ナス、ピーマン、にんじん、ゴーヤ」を挙げている。理由は「苦いから」が多かった。野菜嫌いを克服するために、「野菜大好き」の歌を作り、毎時間授業の始めに振りをつけて歌うことにした。

<高める>

ミニトマト・ナス・キュウリ・トウモロコシ・ピーマン・エダマメなどの夏野菜の中から各自が育てたい野菜の苗を購入し栽培した。自分で選んだ野菜を栽培することで野菜を大切に思い世話をすることができた。

毎週、野菜の生長の様子を「野菜日記」(絵日記)にまとめた。他の児童が育てている野菜にも興味を向けるためにクイズ形式で野菜の葉、花の色や形、実のでき方について学んだ。

栽培指導については、野菜作りに詳しい生徒の祖父母に野菜先生になってもらい、水やり、草取り、支柱の立て方、肥料やり、わらを敷く、カラスよけの工夫などの指導を受けることにより児童の栽培意欲が高まった。

五感、心を働かせて野菜を味わう学習では、氷砂糖・塩のつぶ・キュウリの輪切り・レモンの薄切り・カカオ・マシュマロなどの味の違いのよく分かる食品を用意し、五感(目・鼻・耳・口・舌)を使って味わう学習を行った。氷砂糖を味わった感想では、(目)白色がきれい、四角の形。角がとがっている、(鼻)甘い匂い、(耳)シャリシャリ音がした、(舌)とろけた。甘い汁が出てくる感じ、(口)カリカリした、(心)先生が持ってきてくれた。ありがとう、などと表現した。また、「野菜日記」を書くときも、五感を使って観察することにより、育てている野菜にますます愛着を示すようになった。

苦手な野菜が食べられるアイディア料理を家庭で考えてもらい紹介する授業を行った。ゴーヤチャンプルーに使うゴーヤを塩水で湯がくと苦味が和らいだといった工夫や、ピーマンの肉詰めは肉汁がピーマンにしみて甘くなり苦手なピーマンが食べられたなどの発表がされた。いろいろなメニューを知り、苦手な野菜でも食べてみようという気持ちが生まれた。また、保護者に生徒の苦手な野菜を使ったおすすめ料理を作って持ってきてもらい、生徒が試食したところ、「食べてみたらおいしかった」といった感想が多く聞かれた。保護者の協力を得たことで、学校での学習を家庭に広めるきっかけとなった。

<生かす>

保護者に協力を依頼し、調理実習「野菜パーティー」を行った。メニューは保護者のアドバイスを受けて簡単にできる料理を生徒が考えた。あるチームでは、生徒が育てたトマト、ピーマン、トウモロコシを使ったピザトーストを作り、「今までピザは食べられなかったけど、みんなで作ったピザは食べられました。おいしかったです」といった感想が寄せ

られた。

< 成果 >

野菜の栽培活動により、野菜の生育の大変さを実感し、野菜に愛着を示し食べ物を大切に思う気持ちが育まれ、野菜嫌いを克服する生徒が増えた。また、調理実習の経験から、家庭で料理を作る手伝いをするようになった生徒が増えた。

b. セカンドステージ・小学校第5学年 テーマ「米作りから考えよう

安全・安心な食事」

単元 ごはんを主食とした献立を考えよう

< 単元の目標 >

心 日本の伝統的な米食を大切にしていこうとする気持ちを高める

実践力 ご飯に合ったバランスの良い献立を立て、調理することができる。

知識・理解 ご飯に合ったバランスの良い献立の立て方を理解する。

6つの基礎食品群の分け方を理解する。

< つかむ >

学校近くの米農家（渡辺さん）の田んぼを借りて米作りに取り組んだ体験から、各自でテーマを決め、米について調べる学習を行った。テーマを決めて調べたことにより学習に深まりがでて、また他の生徒の発表内容も知ることができた。この調べ学習を生かすため、玄米、胚芽米、白米、もち米の食べ比べを行った。玄米は「臭いが気になるけどよくかんで食べるから健康にも頭にもいいね」といった感想が聞かれた。

< 高める >

ご飯に相性のよいおかずを考える授業では、全員が味噌汁を挙げた。その理由としては、「具にいろいろな野菜を入れることができるし、みそを使っているからご飯と食べることで赤、黄、緑の栄養がそろってよい」と挙げている生徒がほとんどであった。

ご飯と味噌汁の作り方を学ぶ調理実習に先立って、各自家庭でご飯と味噌汁の作り方や工夫について聞き取り調査を行った。炊飯の工夫では、水加減に気をつける、1回目に洗った水は汚れが多いからすぐに捨てる、酒を入れるとつやが出る、健康のために雑穀を混ぜて炊く。味噌汁作りの工夫では、だしをとって塩辛くならないようにする、野菜をたくさん入れる、味噌を入れたら沸騰させない、などの発表が次々にされた。家庭での聞き取り活動により、生徒の興味を引くことができた。調理実習では、米が炊き上がる様子を観察できるように、耐熱ガラスの鍋を使った。生徒は泡が吹き上がってくる様子を見て歓声を上げていた。

次に出来上がったご飯と味噌汁の栄養バランスを調べた。これまで学習してきた食品を体内での働きによって赤、黄、緑の3つに分ける方法でバランスのとれた食品であることが確認できた。さらに5年生では6つの基礎食品群(たんぱく質、無機質、炭水化物、脂肪、カロチン、ビタミン)に分ける学習を行い、「栄養バランスが良いといえるのは、量も関係あることを思い出した」と言うように、野菜の摂取量が不足していることが解った。この6つの基礎食品群に分類する学習は、毎日の給食の献立を活用しながら定着を図った。その後、栄養バランス、旬の食材、味付けに留意したご飯に合う献立を個々に考え、各自の献立を元にグループでこだわりの献立を考え、調理実習を行った。

<生かす>

さらに、クラスのおすすめの献立を作成し、給食で出してもらった。

献立と材料は以下のとおり。

ごはん(米) 鮭の塩焼き(鮭) おひたし(ほうれん草、人参、ピーナッツ、かつおぶし) 野菜たっぷり味噌汁(大根、ねぎ、豆腐、人参、油揚げ、わかめ、豚肉、わかめ、味噌) みかん(地元産)

献立のこだわりは6つの基礎食品群がそろっている、野菜がたっぷりとれる味噌汁、地元の旬の食材を使うである。

<成果>

単元の最初に、ごはん、パン、麺のうちすすんで食べる物を尋ねたところ、ご飯が50%であったが、単元終了後のアンケートでは70%に増加した。

身近な給食を教材とし繰り返し学習することができたため、6つの基礎食品群の分類学習の定着が図れた。また、これまでの学習を振り返りながら授業を進めたことも効果的であった。

米作り、献立作り、調理実習という一連の体験活動により、日本の米食を中心とした伝統的な食生活実践につながった。

c. サードステージ・中学校第3学年 テーマ「世界の食の将来について考えよう～自給率からわかること～

単元 食卓から日本と世界の食を探る

<単元の目標>

心 食料生産に携わる世界や地元の人々に対する感謝の気持ちを高める。

実践力 地産地消の意義を踏まえ、健康で安全な食品を選択することができる。

知識・理解力 日本の食料輸入が世界の環境問題と結びついていることを知るとともに、食料自給率を高める「地産地消」の取り組みについて理解できる。

<つかむ>

輸入大豆と国産大豆を使った豆腐の食べ比べを行った。ほとんどの生徒が、「国産大豆は大豆の味がして甘味が多く、輸入大豆は甘味が少ない」と感じ、外国産と国産を区別することができた。また、国産は外国産のほぼ2倍の価格であるということに驚きの表情を見せ、今後の学習への興味を示した。

<高める>

地元の商店やスーパーマーケットなどで売られている輸入食品について調査し、日本の食料自給率低下の要因を調べた。さらには、地産地消について東海農政局の方から講演してもらった。講演後の感想では「バランスよく輸入、輸出を行った方がいいが、必要最低限に抑えることが大切である」といった声が聞かれた。

次に、地元でとれる農水産物について調べ、「地産マップ」を作成し、多くの食料が地元で生産されていることを知った。

<生かす>

地産地消を推進するため、「地元の食材を取り入れた学校給食」を実現することとなった。現在、寺津小・中学校の給食の食材はほとんど国産を使用しているが、地元産の農産物については流通経路が確立されていないため、多くを取り入れることができない状況となっている。そこで、生徒が直接農家に交渉に行き、低農薬で安全安心な農産物を生産していることを確認し、規格外の柿と野菜を提供してもらえることとなった。さらに、この取組を推進していくため食育推進会議を開き、地元の農産物の良さを再確認し地産地消を取り入れるためには「生産者、売る人、消費者が一体となることが大切である」という意識を持った。地元産の柿は、生徒が利用法を考え、柿サラダと柿マフィンとして給食で提供され、たいへん好評であった。

<成果>

生徒が生産者と直接触れ合う機会を持てたことにより、「野菜を作ってくれた農家の人、給食を作ってくれる調理員の方々に感謝して給食を食べたい」という心の変化が見られた。単元開始前のアンケートで「地域の産物を使用するべきだと思いますか」と尋ねたところ、使用するべきと答えた生徒は35人中10人であったが、単元終了後では、27人に増えた。また、以前は給食で出された柿が6個残ったことがあったが、今回、給食で使用された地元産の柿を使った料理は一人も残さず食べられた。

単元終了後のテストでは、ほぼ全員が日本の食料自給率を「約40%」と答えることができた。また、日本の食料自給率低下の要因について「魚を中心とする和食から肉を中心とする洋食に変わってきたこと、ファーストフードに代表される簡便な加工食品に頼るようになってきたこと」と答え、自給率が低下し続けるとどのような問題が起こるかの質問で

は、世界戦争により輸入国との貿易が途絶えてしまうと食料不足になること、洋食化が進み、日本の伝統食がなくなってしまうこと、高脂肪、高カロリーの偏った食生活による生活習慣病の増加、が挙げられた。

3 栽培活動

小学校では 99 年から農産物の栽培活動に取り組んでいる。

07 年は、1 年生は大豆、2 年生は夏野菜と冬野菜、3 年生はさつまいも、4 年生はゴーヤ、白ゴマ、5 年生は米の栽培に取り組んでいる。

米以外は学校にある畑を利用し、無農薬、有機栽培である。指導は生徒に先生を探してもらい、生徒の祖父母が野菜先生となり、要所々々での指導にあたっている。野菜先生は、現在は農業をしていないが昔農業をしていた人や、現在、趣味で作っている人などである。

5 年生の米作りは、寺津小・中学校の OB で学校近くの大規模米農家の渡辺さん親子の田んぼを借りて取り組んでいる。渡辺さんは、米は農家が手間ひまをかけて作ったものだということを子供たちに知ってもらいたいとの思いで、15 年程前からボランティアで寺津小学校の生徒の米作りの指導にあたっている。渡辺さんによると、寺津の生徒は長い間食育に取り組んでいるため、「食」に関する知識も豊富で、給食も好き嫌いをせず残さず食べるので将来については心配ないが、むしろ今の親世代やこれから子供を育てる若い世代の「食」が心配だと言う。また、フランスを例に挙げ、スーパーではきれいなトマトとくずれたトマトが売られている。消費者は、きれいなトマトはサラダ用に、くずれたトマトはトマトソースなどの煮込み用に購入するので無駄なく消費される。日本の消費者は、農薬の使用を控えたため虫が食って穴の開いた葉物野菜は買わない。カメムシの付いた黒い米は国がだめだと言う。そのために農薬を 2、3 回かけなくてはならない。かるがも農法で無農薬の米作りにも取り組んでいる渡辺さんは、農家が安全、安心な農産物を作るためには消費者の教育（食育）も必要だと訴えている。

4 研究開発学校全国発表会

寺津小・中学校は 04 年度から文部科学省の小・中一貫教育校としての研究開発学校に指定され、新設教科「食育」に取り組んできた。これまでの食育の取り組みを報告することと、全国に発信するというねらいで 06 年 11 月 17、18 日に研究開発学校 全国発表会を行い、2 日間で全国から 1,400 人が集まった。

(1) 愛・地産弁当

この発表会に合わせて、05 年度の中学校第 3 学年の食育の単元「メモリアル給食を作ろう」で生まれた地場産の食材を使ったメニューをもとに、弁当に合うように組み合わせた「愛・地産弁当」を発売した。愛知産と地産を掛け合わせたネーミングで生徒が考えた。この弁当用に専用の容器を作り、メニュー、食材が書かれたイラストのペーパー（第 1 図）

を上部につけ、お茶、みかんをつけて販売された。この弁当は地域の飲食店が調理し、合計 1,000 個が完売となった。地場産の食材を使っているためコストがかかっているが、JA 西三河、西三河漁協他、生産団体から食材の寄付を得て、1 個 1,000 円という破格な値段とすることができた。メニューは、鶏そぼろごはん、てん茶入りごはん、白身魚のせんべい衣揚げ、鶏肉の磯辺揚げ、レンコンきんぴら、切り干し大根、なすの田楽、ほうれん草の和え物、さつまいもの甘煮、あさりの佃煮で食材はすべて地元産のものを使っており、たいへん好評であった。

第1図

寺津小・中学校
オリジナル
愛・地産弁当

鶏肉の磯辺揚げ (三河とうり)

てん茶入りごはん (米(安作の産)JA西三河) (てん茶(西尾))

白身魚のせんべい衣揚げ (白身魚(西尾)) (せんべい(寺津))

鶏肉のそぼろ (三河とうり)

レンコンきんぴら (三河とうり)

切り干し大根 (刈谷)

なすの田楽 (刈谷)

ほうれん草の和え物 (三河)

さつまいもの甘煮 (寺津)

てん茶とそばとうぎみくち抹茶になります。

とりそばごはん (三河とうり)

食材をご寄付いただいた団体	
西尾商工会議所様	ふりふり踊ろっ茶
JA西三河様	米(矢作の恵み)、みかん(幡豆)
西三河市漁業協同組合様	かしの茶
西尾市青果協同組合様	ごてん茶
丸藤製菓様	さつまいも、にんじん
犬塚製菓様	えびせんべい

製造者 山味
賞味期限 平成18年11月17日 午後2時

(2) うなぎの食べ比べ

西尾市の隣の一色町はうなぎ養殖の生産日本一であり、研究発表会で「日本と世界の食を探ろう」のテーマで中学3年生の公開授業を行い国産と中国産の食べ比べをした。「AとB、どちらのうなぎがおいしいか」では、およそ6割の生徒がAのうなぎを選択した。Aが一色産でBが中国産であった。

実際に一色町の養鰻業者と中国産のうなぎを扱っている輸入業者の方にも来ていただき、生徒に説明をしてもらった。値段は中国産が680円で国産が1,080円。実際に食べ比べてみると、やはり国産のうなぎの方がおいしいという生徒の反応だった。中国産のうなぎは加工までを中国で行いその後、急速冷凍して消費者の口に入るまでおよそ1ヶ月を要するため、国産と比べてどうしても味が落ちてしまうのだという。生徒の結論は、安全安心、味を考えたなら国産が良いが、値段がかなり違うので国産はそう頻繁には食べられないため、

たまには中国産を食べてもいいということだった。その後、中庭に移動し本当に新鮮なものがおいしいかを確認するために、一色町の養鰻業者の方にうなぎ60本をさばいてもらい、たれをつけずに焼いたものを参加者とともに生徒が試食をしてみたいへん好評であった。

このように生産者の生の声を聞き、実物を見るといった食育の実践は、生徒の目の輝きが変わり心に響くものとなる。

生徒からは「国産と外国産のうなぎの違いがよくわかり、勉強になったことと、うなぎの命の大切さもわかった」「食品の深さを学んだ。自分の体に直接かかわることなので、大切に考えていかないと後で困ると思う」といった感想が寄せられた。

公開授業の参観者からは「子供たちの生き生きとした授業の様子が素晴らしかった」「子供たちがしっかり調べ発言していたので感心した」といった声が聞かれた。

5 保護者・地域に向けた活動

(1) 親子会食会

小学校第1学年の保護者を対象にした講演と会食会をクラス毎に行っており、ほとんどの保護者が参加している。会食前に校長が子育ての基本と規則正しい食生活について、学校栄養教諭が食育の必要性について講演し、その後、親子で給食を食べる。参加者からは、「自分が子どものころ教わったあたりまえのことを子供に教えていないと反省した。今日から子どもと共に『食育』を学びたい」といった感想が寄せられた。

(2) 食の文化講座

04年から1年間に4回程度、料理教室を開催している。講師は料理研究家や地域の料理店や和菓子店、洋菓子店、農産物生産者、料理自慢のおばあちゃんが担当し、地元の伝統料理の箱寿司、豆みそ他、多彩な料理や和菓子、洋菓子等の作り方を教えている。参加者は毎回15名ほどである。



食の文化講座（前列中央が講師、右端は内田校長）

この地方に伝わる郷土料理の「箱寿司」は、行事やお祭りのときなどハレの日を作るが多かった。酢飯と旬の煮野菜や穴子、魚のそぼろ、卵などを専用の木箱に詰めて固める。使う具は時季によって異なるので旬も生かされる。色とりどりなので華やかになり、

一度にたくさんできるのでおもてなし料理にも向いている。榎本栄養教諭によると、この料理教室がきっかけとなり保護者や教職員の間で箱寿司がちょっとしたブームとなった。榎本教諭自身も、嫁入り道具として持ってきた箱寿司用の木箱が古くなったため、これを機に新しいものに買い替え、箱寿司作りを復活させた。旬の食材を利用した華やかな箱寿司は、おもてなし料理にたいへん向いているとてもよい伝統料理であることをあらためて気づかされたという。

豆みそは丸大豆と塩のみで作られる愛知県の郷土食で、かつては各家庭で手作りされていた。普通の味噌のように米麹や麦麹を使わず豆麹でじっくり熟成させたもので、色が濃く濃厚な旨味がある。独特の渋みとわずかな苦味をもち、たんぱく質、カリウム、マグネシウムが普通の味噌と比べて多く含まれている。現在は、豆みそは「三州みそ」「名古屋みそ」「八丁みそ」などの産地名で呼ばれることもある。味噌汁をはじめ味噌煮込みうどんやみそかつなどに使われる。

6 「ハートフル・ランチ」と「パースディ・ランチ」

寺津中学校では校長が生徒一人ひとりと話す機会を持つため、4月、5月の2ヶ月間で1年生全員が給食の時間に校長、教頭、栄養教諭と会食をする。毎回7人ほどの生徒が校長室で昼食を摂りながら会話を楽しんでいる。1年生は最初は緊張した面持ちで校長室に入ってくるが、次第に打ち解け楽しい会話となる。会話をとおして心と心がつながるきっかけになるとの考えで、この会食を「ハートフル・ランチ」と呼んでいる。校長はこの貴重な機会に新入生たちに食の大切さについて話し、ごはん、味噌汁を中心とした朝食の摂取を促している。

2年生と3年生は生徒の誕生日に会食をするので「パースディ・ランチ」と呼んでいる。生徒は1年生のときとは違い、あまり緊張感もなく会食を楽しみ、校長は生徒一人ひとりと話す機会を大切にしている。

内田校長によると、思春期を迎える中学生になると、大人への憧れと子供でいたい思いなど心の中の葛藤が出てきて、友達とぶつかることや家族にあたる子、先生に反抗する子など様々な形で不安定な気持ちが表れてくるため、一人ひとりの様子を見て対応しなくてはならないという。

7 学校給食への地産地消の取組み

栄養教諭が地元の八百屋に給食の食材を注文する際、なるべく地場（西尾）産、愛知県産、国産という優先順位をつけて依頼しているため、寺津小・中学校の給食の食材はほとんど国産でまかなっている。肉、魚、野菜を合わせて愛知県産を60%程度使用している。しかし、地場（西尾）産野菜となると流通経路が確立されておらず、取組みが進んでいなかった。中学校第3学年の食育科の授業で地産地消を推進したこともきっかけとなり、地場産の食材を給食に取り入れるために生徒が動いた。授業で給食に使われている食材につ

いて調べたところ、長野、埼玉など愛知県以外の食材の利用が多かった。そこで、生徒の家庭で野菜を給食用に多く作ってくれるところはないか、生徒に聞き取りをしてもらった。米農家で自家消費用に野菜を作っている生徒の祖母（岩瀬さん）が自宅で食べきれないほど野菜ができるということがわかり、生徒が直接岩瀬さんに頼みに行き、05年秋から給食用に納入してくれることとなった。06年からは、榎本栄養教諭が一年間の計画を事前に岩瀬さんに伝え、その計画に合わせて作付けしてもらうようになり、小学校と中学校の両方に供給できるようになった。さらに岩瀬さんは、07年から畑を広い場所に移し、給食用に安定的に供給できるよう多めに作付けしている。きゅうり、じゃがいも、ナス、里芋、ねぎ、かぶ、大根など、根菜類を中心に月ごとに作物を2～3種類決め、月に2、3回、および、たまねぎ、じゃがいもの月はほぼ毎日、小学校と中学校に岩瀬さん自らが当日の朝にリヤカーや一輪車で配達している。給食の献立は、榎本栄養教諭が毎夏に1年分を決め、それに合わせて岩瀬さんが作付けをする。さらに収穫近くなったとき、榎本栄養教諭が作物の出来具合を確認したうえでファックスで注文する。場合によっては献立の変更（入れ替え）をすることもある。

取引価格については、岩瀬さんが販売用に生産しているたまねぎはJAに納入しているため、JAの設定した販売価格を学校が支払い、自家消費用の作物については新聞に掲載されている市況価格を適用するということを学校側が提案した。

岩瀬さんはできるだけ農薬の使用を控え、安全な農産物を小中学生に食べてもらいたいとの思いで引き受けている。学校では給食の時間に「今日の給食に使われたは、岩瀬さんの畑でとれたものです」と校内放送で流れる。すると、生徒も安心して給食を食べることができる。岩瀬さんは、同居しているお孫さんが寺津小学校と中学校に通っているため、給食での評判を直接聞くことができる。

岩瀬さんによると、量の確保が難しいとのことで、納品日の前日に近所の畑を見てまわり、足りない分を分けてもらうこともある。近所の農家の方たちも岩瀬さんが学校給食用に納めていることを十分承知しているので快く承諾してくれるものの、組織で取組んでくれたら、この問題が解決され安定的に供給でき、さらに地場産農産物の納入量も増やすことができると話していた。

8 食育の効果

(1) 給食の残渣率

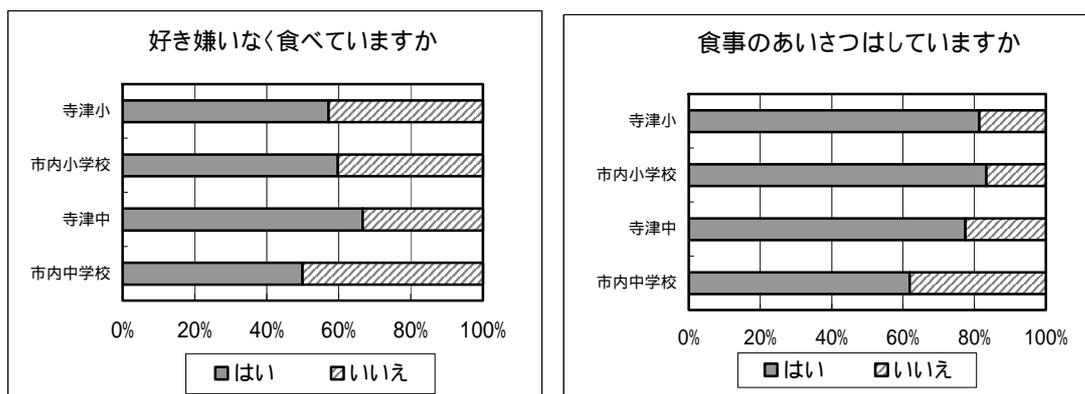
寺津小・中学校の給食の残渣率は、04年度は1ヶ月平均で2%であったが、06年度は1%弱と半減した。食育と給食を関連付けて指導してきたことにより「給食で嫌いな食べ物はない」という生徒が増えた。また、「給食に嫌いな食べ物が出ててもがまんして全部食べる」という生徒が増え、食べ物を大切に思う気持ちが育まれ、好き嫌いなくバランスよく食べることが健康にもよいことを理解したためと考えられる。

(2) 市内他校との比較

アンケートにより西尾市内の小学校4校、中学校4校と寺津小中学校の生徒を比べると、「好き嫌いなく食べていますか」の質問では、市内小学校と寺津小学校ではほぼ同じで約6割の生徒が好き嫌いなく食べていると答えた。また、中学生では好き嫌いなく食べていると答えた生徒が市内中学校では2人に1人(49.9%)であるのに対し、寺津中学校の生徒は3人に2人(66.7%)となり大きく違いが出た。

同様に、「食事のあいさつはしていますか」の質問では、市内小学校と寺津小学校ではほぼ同じで約8割強の生徒があいさつをしているが、中学生になるとあいさつをしている生徒が市内中学生では6割強(61.9%)と約2割程度減少しているのに対し、寺津中学校の生徒は約8割弱(77.4%)があいさつをしており、小学生と変わりがない。

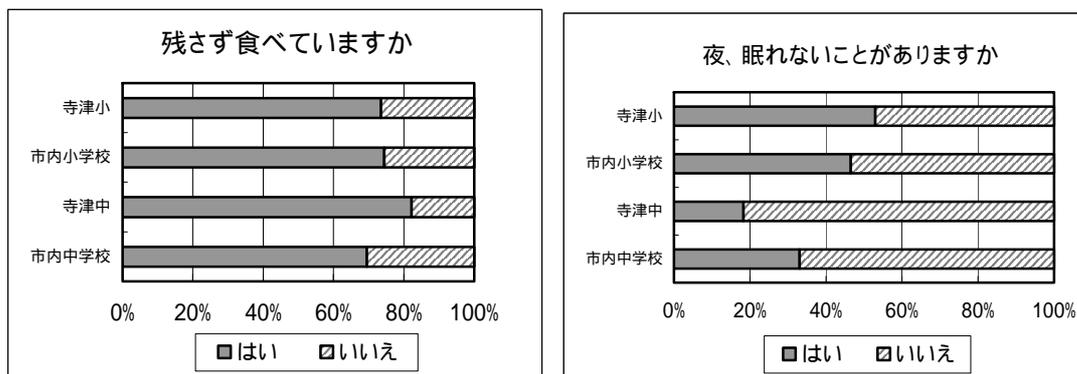
食習慣は小学生のころは家庭でのしつけや保護者の意識によるところが大きく、あまり違いが表れていない。中学生になると親から自立し始め、自らの意思で行動するようになる。体のことを考え、好き嫌いなくバランスよく食べることや、毎回の食事でのあいさつをすることにより食べ物などに対する感謝の気持ちが育っており、9年間を通した食育の効果が表れているといえることができる。



「残さず食べていますか」の質問では、「はい」と答えた生徒が、市内小学校と寺津小学校ではほぼ同じ7割強であるのに対し、寺津中学校の生徒は8割強(82.3%)で、市内中学校の7割弱(69.5%)と比較すると10ポイント以上の違いが出た。

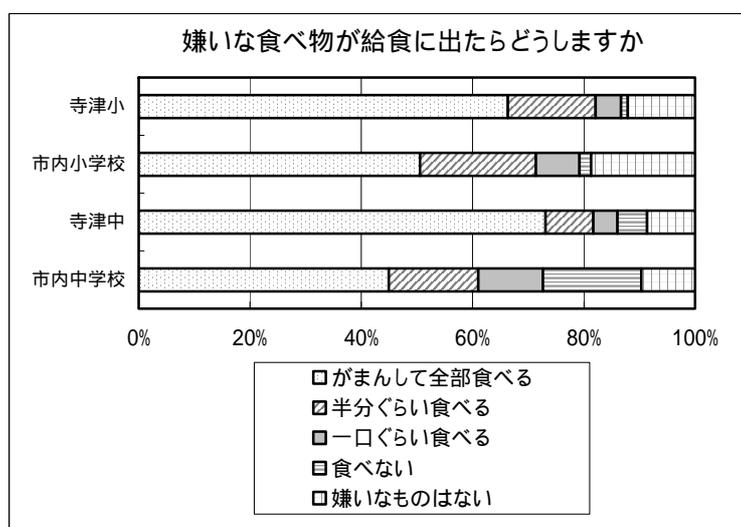
「夜、眠れないことがありますか」の質問では、寺津中学校の生徒は「はい」と答えた生徒が18.3%にとどまったのに対し、市内中学校では33%に上った。

このことから、早寝早起き朝ごはんの習慣が根付いてきていると考えられる。

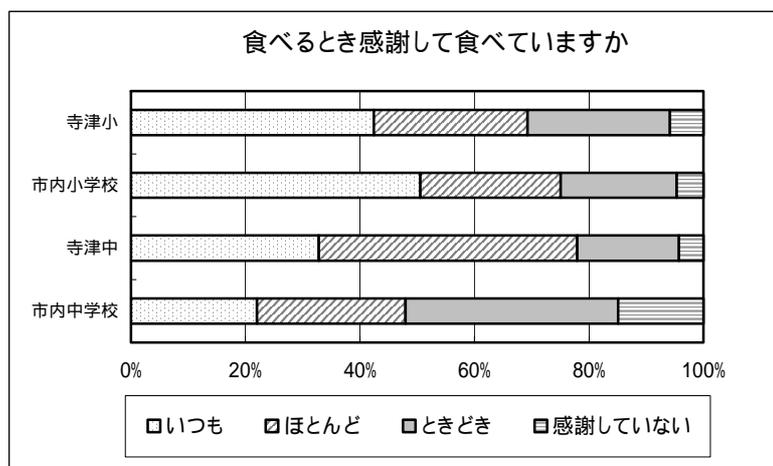


「嫌いな食べ物が給食に出たらどうしますか」の質問では、「がまんして全部食べる」と「嫌いなものはない」を合わせると、市内小学校では 69.2%であるのに対し、寺津小学校では 8 割弱の 78.5%であった。中学生ではさらに大きく違いが出て、市内中学校の 54.6% に対し、寺津中学校は 8 割強の 81.7%となった。

寺津小中学校では、食育を始めたきっかけが給食の残食を減らすためでもあり、給食を教材にして食育の授業を進めており、その効果ははっきりと表れていることがわかる。



「食べる時感謝して食べていますか」の質問では、「いつも」と「ほとんど」と答えた生徒を合わせると、市内中学校では 48.0%にとどまったのに対し、寺津中学校では 78.0% となり、30 ポイントの違いが出た。食べ物や作った人、生産者などに対する感謝の気持ちが 9 年間の食育を通してしっかりと根付いているといえる。



(3) 保護者の変化

保護者へのアンケート結果では、04年と06年を比較すると、「旬の食品を選びますか」と「できるだけ多くの食品を組み合わせていますか」の質問では、04年はともに80%前後であったが06年はさらに増加した。生徒への食育が、保護者にも少しずつ浸透しよい影響を及ぼしていることがわかる。

そのほか、06年のアンケート結果から高い割合を示した回答は、「国産のものを選ぶ」が75.6%、「新鮮な食材を選ぶ」が97.8%、「野菜を意識してたくさん使うようにしている」が90.1%だった。

食育の授業での保護者への協力依頼、小学1年生の親子会食会、学校からの通信の発行等の啓発活動が保護者の意識に影響を与えているといえる。

(4) 教職員の変化

教職員に対して06年にアンケートを行った結果によると、「自分自身の食生活について意識していますか」の質問では、「以前から意識している」と「昨年度と比べ意識するようになった」を合わせると90%強となった。小中学校全体で食育に取り組んでいることから教職員の意識にも変化が表れている。さらに、教職員の意識の持ち方が生徒や保護者にも浸透しており、食育の効果が表れているといえる。

おわりに

寺津中学校の内田校長は、「本校は朝ごはんの欠食者はゼロです」と自信を持って話された。家庭で朝食が用意されていない生徒もいるが、朝食は自分の体にとって必要なものだと理解しているから、自分で朝ごはんを作って食べてくるのだという。

寺津小・中学校では、『あいさつ運動』を行い、誰にでも気持ちよくあいさつをしてくれる。実際に、筆者も中学校に伺った際、生徒から「こんにちは」と声をかけられ、とても

さわやかな印象を受けた。地域のたくさんの人から寺津中学校の生徒のあいさつでさわやかな気持ちになるという声が聞かれ、この『あいさつ運動』が地域住民を巻き込んで町を明るくしている。また、修学旅行等の校外活動でも飲食店主や他校の添乗員から「学校によってこんなにも違うんだ。ちゃんとしたあいさつができますね」「こういう子達を引率したらやりがいがありますね」といった声が聞かれる。

食事のあいさつや食べ物に対する感謝の気持ちを持つといった食育の効果は、普段の生活態度など様々なところに表れている。生徒は好き嫌いなくバランスよく食べることが身につけているため、各学年とも体力が充実し欠席者が少なく学力が高い。県教育委員会から、同校を含め県内で食育推進校に指定された学校が各市・町に1校ずつあるが、食育科を導入しているのは寺津小・中学校のみで、同校が様々な事例を他の食育推進校に提供し推進をサポートしてきた。内田校長は今後すべての小・中学校に食育を導入する必要性を強く感じているが、そのためには、文部科学省からガイドラインが示され、教科書ができなければ難しい。教諭は食育の既習経験がないため、慎重にならざるを得ない。地域、保護者を巻き込んで協力を得ながら取り組むことが求められる。現代は情報社会で、あらゆる情報がインターネット等を通して簡単に入ってくる。先生が畏敬の念を持たれる存在でなくなってしまう今、生徒自信が自分を律することが難しくなっていて、荒れる子供が増えている。安定した食生活、家庭生活を再生し、子供たちが落ち着きを取り戻すためにも、文部科学省が食育科を導入しすべての小中学校で義務化することが必要であると話していた。寺津小・中学校での9年間の徹底した本物の食育の取組みは、生徒が自らの意志で学習や体験をするように工夫された。また、保護者や地域住民から協力を得たことが外部への啓蒙活動にもつながった。

新設教科「食育」と「ABC」(英会話を中心とした英語教育)を組み合わせることにより、食はその地域やその国の文化と共にあるということも学ぶことができた。この世界の食文化についての学習は、中学3年生の修学旅行で実体験された。6~7人で10班のグループを作り、あらかじめ、ある国の食文化について調べておく。国の選択はなるべく馴染みのない国とし、その国の人と英語で交流しながら観光をし、その後、その国の料理が味わえるレストランで食事をするという目的をもった修学旅行である。修学旅行から帰ってきてから、授業でグループごとの報告会も行った。そのときに食べた料理の食材と味を生徒から聞き取り、榎本栄養教諭がレシピを作り、後日、給食で再現された。9月のメニューはイラン料理でひよこ豆とチキンのカレー、ナン、トルコ風ポテトサラダ、ザクロゼリー。生徒により本物に近いイラン料理を味わってもらいたいとの思いで、事前に榎本栄養教諭が休日を利用して生徒が行った東京のレストランまで試食に出かけたうえで、試作をしてレシピを完成させた。榎本栄養教諭によると、レシピだけでなく、ザクロジュースなど食材の調達に苦労したということである。榎本栄養教諭の熱心な指導を、校長はじめ教職員がバックアップしたことが食育の大きな推進力になり、生徒を動かしている。内田校長は、榎本栄養教諭なしでは食育はできなかったと話している。

このように、大きな成果を上げた同校でも食育を学校だけでやり遂げたわけではない。保護者、地域の方々の協力も大きな力となった。従来、食に関することは家庭で子供たちに教えていたが、ライフスタイルの変化等により、その役割を学校に託されることが多くなっている。その改善を図るためにも、寺津小・中学校での食育は、家庭と学校をつなぐ太いパイプとなり、子供たちが親に働きかけ、一人で朝ごはんを食べていた子供が家族で食べるようになるなど家庭の食生活も充実したものに変わってきた。朝ごはんは家庭でできる大切な食育の一つであるが、家庭から変わるのを待てない。文部科学省がガイドラインを示し、学校で食育に取組み、保護者、地域に広めていくことが必要であろう。

ヒアリング先およびヒアリング日

愛知県西尾市立寺津中学校 2007.9.20

岩瀬 百合子氏（農家） 2007.9.20

渡辺 重利氏（米農家） 2007.9.19（電話によるヒアリング）

参考資料

「研究開発実施報告書」愛知県西尾市立寺津小・中学校

東京都練馬区立八坂中学校での白石農園と連携した食育の取組み

はじめに

平成 17 年 7 月実施の食育基本法を受け、東京都練馬区教育委員会は、学校における食育のあり方を明確にし、食に関する指導のより一層の充実を目指して「公立学校における食育に関する検討委員会」を設置し検討を重ねた。また、「小中学生の生活実態調査」を学校の協力で実施し、32,000 人余りから回答を得た。これらの報告を踏まえ、07 年 11 月に 08 年度から練馬区全校が自校調理校となる 11 年度までの「練馬区小中学校における食育推進計画」を策定した。食育推進の基本計画の柱は、家庭・学校・地域が連携した食育の推進、小・中学校各校における指導体制の整備、学校給食の充実、である。

東京都練馬区の北西部土支田に位置する八坂中学校では、白石農園と連携して都会では珍しいさまざまな食育の取組みを行っている。

1 食育導入に至った経緯

飯島敬子栄養教諭が八坂中学校に赴任した 4 年ほど前、挨拶をした調理員の方々の第一声が「この学校は給食の食べ残しが多い」だった。実際に給食室に戻ってきた残食を見ると、野菜のおかずは配膳されていないのではないかと思うほどの量が残っていた。そこで、この給食の食べ残しをなんとか減らせないかとの思いで、10 年以上前から給食の食材を収めていた白石農園の白石好孝氏の協力を得ながら、食農教育を実施することとなった。飯島栄養教諭は「食育は栄養教諭一人ではできません。栄養教諭がコーディネーターの役割をしながら教職員みんなのアイデアで手作りの授業を行っています」と言われ、生徒だけでなく、教職員全員および保護者も含めた食農教育を推進している。

2 食育の全体計画

八坂中学校では、学校経営方針の 1 つに「食育の推進」を掲げ、教職員が一体となって組織的に地域の特性を活かした「食育」に取り組んでいる。

同校での食育は、食の選択力の育成 食の大切さを学び、体に良い食べ物を選ぶ目を養う、自己管理能力の育成 健康で豊かな食生活を送るために必要な食事の自己管理能力の育成、を目指すとしている。

(1) 指導目標

- ・体の健康 食べ物の働きや栄養についての理解を深める。
- ・心の育成 楽しい食事を通して、望ましい人間関係や豊かな心を育てる。
- ・社会性の涵養 準備、会食、後片付けなどを通じて、協調性や社会性を養う。
- ・自己管理能力の育成 生徒自らの健康の大切さを知り、望ましい食事の習慣を身につける。

(2) 到達目標

- ・自分の生活や将来の課題を見つけ、望ましい食事の仕方や生活習慣を理解し、自らの健康を保持増進できるようにする。
- ・食文化や食品の生産・流通について理解を深め、食事を通して豊かな心と望ましい人間関係を構築できるようにする。
- ・生産農家の思いを知り、野菜の消費の仕方について理解を深め、賢い消費者として生かしていくことができるようにする。

(3) 指導内容

< 給食指導 > 給食を教材にし、毎月異なるテーマを設定して指導する

< 特別活動 >

- ・学級活動 給食のきまり、朝食と学習、歯の健康、夏の健康と食生活、目の健康、運動と栄養、受験期の栄養学、年末年始の食事、かぜの予防と食生活、1年間の給食活動の反省
- ・学校行事 授業公開、学校公開、文化発表会、校外学習 ほか
- ・生徒会活動・衛生委員会 衛生委員会だよりの発行、楽器に1回セレクト給食、リクエスト給食、年1回クラスバイキング、3年生卒業バイキング

< 日常生活指導と関連した指導 >

- ・学校生活のきまり
- ・夏休みの生活
- ・冬休みの生活
- ・1年間の生活の反省

< 各教科と関連した指導 > 国語・社会・理科・技術家庭・保健体育との関連した授業

< 学級活動・総合的な学習の時間を使った指導 >

- ・うどん作り(1年生)
- ・職場体験(2年生)
- ・賢い消費者にたるための生産者との交流(3年生)

< 道徳と関連した指導 >

< アレルギー > アレルギー調査・個別指導対応、食習慣(宗教)による個別対応

- < 家庭・地域との連携 > ・「給食だより」発行 ・家庭の自慢料理 ・給食試食会
・食に関する講演会 ・公開授業試食会
・地元の農家との連携 ・親子料理教室 他

3 大根畑と教室をテレビ電話で中継

副校長のアイデアで、八坂中学校に給食の食材を納めている生産農家の白石さんの大根畑と教室を携帯電話のテレビ電話で中継する授業を3年生を対象に行った。教室ではプロジェクターでテレビ電話画面を大きく映し出し、生徒は現場に行った先生が実際に大根を収穫するところをリアルタイムで見て、白石さんに質問をすることで農業に対する理解を深めた。その後、飯島栄養教諭から大根は部位により甘さ、辛さが異なることから料理方法も異なること等を学習し、教室に届いた獲れたての大根を生徒みんなで試食し、味の違いを実感した。

白石さんから直接農業についての話を聞き、収穫したての大根を試食したことにより、生徒に大きな変化が生まれた。特に3年生の女子は野菜嫌いが目立ち、給食の野菜のおかずは殆ど食べていなかったが、直に農家の方の思いを聞いたこと等がきっかけとなり、食べず嫌いを克服し野菜の食べ残しが画期的に減少した。飯島栄養教諭は、給食の味付けなどの内容はこれまで通りであるにもかかわらず食べ残しがなくなったのは、大根畑のライブ授業による効果であると話していた。

4 うどん作り教室

練馬区は昔から水田が少なく畑作中心の農業が行われており、地粉を使った手打ちうどんでお客様をもてなす習慣があった。現在ではほとんど受け継がれていない風習を復活させるべく、1年生を対象として地粉を使ったうどん作りを毎年行っている。07年度は白石農園の協力を得て生徒が種まきから育てた小麦を刈り取り、水車小屋で有名な加藤さん宅で製粉したものをを使った。この農業体験から生徒は食物の大切さを学ぶこともできた。

07年7月に1年生85名が参加し第五地区青少年委員の方々の協力のもと、うどん作り教室を行った。生徒は始めに第五地区青少年委員から作り方を聞き、うどんをこね、麺棒でのばしてうどんを茹で、てんぷら、薬味とともにつけ汁につけながら食べ、地粉のおいしさを味わった。生徒はたいへん熱心に取り組み、指導した方から感心された。

5 給食の取組み

(1) 生徒、保護者の考えたメニューを給食に採用

バランスのとれた献立学習の実践として、生徒が給食の献立を考える授業を家庭科で行った。事前に食品群や献立作成の手順を学習し、生徒が翌月の給食の献立を考えた。献立作成上の課題は、栄養バランスに配慮し、6つの基礎食品群(P13参照)をすべて取り入れる。旬の食材(地場野菜-7月はトマト、きゅうり、なす、枝豆、とうもろこし、じゃがいも、たまねぎ)を使用する。家庭で不足しがちな食材(豆、海藻、魚、野菜)を使用する、とした。また、地場の夏野菜を上手に利用し、暑い中でも食欲がわくような献立作りを呼びかけた。生徒は意欲的に取り組み、多くの献立を給食に採用した。この結果、給食の残食がほとんどなくなるという成果も生まれた。また、この様子を給食日より

で生徒の保護者にも紹介し、学級通信でも担任の先生が給食をデジタルカメラで撮影し生徒の保護者への周知に努めた。この取り組みが、生徒の保護者にも給食の献立作りに参加してもらい「家庭の自慢料理」の募集へと発展した。取り組み当初の献立は肉料理が多いことがわかり、次回から家庭の「食」への啓発も含めて家庭で不足しがちな食材（豆、魚、海藻、野菜類）を使用した自慢料理、家庭（地域）で伝えられてきた料理、地場産の野菜を使った料理を募集した。生徒は保護者の応募した料理が給食に採用されるとたいへん喜び、給食が終了すると給食室に残食を確認しに行き、完食と聞くと歓声上がる。この様子も給食だよりや学級通信を通じて保護者に伝えられた。

学校給食は、これまで栄養士が献立を作成し、いかに残さずに食べさせるかが課題であったが、この「生徒・保護者参加型の献立作り」を実践したことにより、生徒および教職員が学校給食献立への興味、関心を高め、これまでの給食の食べ方を振り返り、改善することにつながり、食の自己管理能力を高めることとなった。また、これらの情報を給食便りや学級通信で保護者に提供することにより、学校給食への理解、関心が深まり家庭での食生活の充実にもつながっていった。

（２）クラスバイキング給食

飯島栄養教諭の発案で、普段の給食とは違うバイキングスタイルの給食を提供し生徒たちにたいへん喜ばれている。バイキング給食はクラスごとに年に1回行われ、校長、副校長、担任、副担任、他の学年の教職員、主事さん、飯島栄養教諭と会話を楽しみながら行われる。このバイキング給食のねらいは、

選択する楽しさ、友達への思いやり、正しいマナーの必要性などを気づかせる、家庭科で学習したことを実践し、バランスのとれた食事を実践する、

同級生・教職員との交流を図る、ことを掲げ、狙い通りの効果が上がっている。

生徒たちに好評な理由の一つは、普段授業以外ではあまり話す機会のない教職員との交流にある。二

つ目は、巻物などの寿司、唐揚げ、デザートのカークなどメニューが豪華なことで、生徒たちは用意された料理を見るだけで感激する。

バイキングスタイルであるため生徒が好きなものを選択して食べるが、主食、主菜、副菜は必ず選択することとする。事前に家庭科の授業でバランスの取れた食事について勉強しているため、余ることなく完食となる。また、友達とゆずり合うなど思いやりの気持ちも育まれる。後片付けも生徒みんな協力して行い、終了後、調理員の方々にクラスを代表した生徒がご馳走様のあいさつをする。給食調理員の方々は普段の給食のほかにバイキ



クラスバイキング給食

ング給食を作るため、作業も大変だが生徒たちのために努力している。当日の終学活で生徒がワークシートに記入をし、バイキング給食の反省も行っている。

6 白石農園と連携した食農教育

(1) 白石農園の取組み

< 農業体験農園 >

練馬区では、区民の健康でゆとりある生活と良好な都市環境形成および農地保全のため、農園事業を展開している。73年から区が農地を借り上げて一般に貸し出す区民農園、92年から市民農園を提供している。区民農園および市民農園は、利用者が約2年間15㎡または30㎡の農地を借り上げ自由に作付けを行う方式であるが、農業に不慣れなものが農作業を行うとなるとなかなかうまくいかず、個人差が出てしまう状況があった。

そこで92年に白石好孝さん、加藤義松さんなどの地元の農家の有志が「農業カルチャースクール」を提案し、練馬区と勉強会を開き税制や事業スキームを検討し、また農家の経営方策として成り立つよう検討が進められ、96年に農業体験農園（加藤さんの「緑と農の体験塾」）の開設に至るまで4年の歳月を要した。翌97年には白石さんの「大泉風のがっこう」が開設され、以降毎年1園ずつ開設し、07年4月現在12園が開設されている。さらに練馬区では、11年までに合計16園とする計画である。

農業体験農園は練馬区が農園整備、運営費用を助成し、利用者は農園主の指導の下、作付けから収穫までの農業体験をする。利用者は年間利用料として入園料と収穫物代金31,000円を支払う。収穫した作物を農家から買い取る方式である。栽培する作物の選定、作付け計画は農園主が行い、種、苗、肥料、資材、農具なども農家が用意する。春に作付けされる野菜は、トマト、キュウリ、ナス、枝豆、トウモロコシなど、秋はネギ、大根、ブロッコリー、キャベツなどで年間20品目以上になる。この農業体験農園は都内各所に広がり、また、近県にも広がりつつあり、練馬区農業体験農園園主会が第4回（平成18年度）オーライ！ニッポン大賞（主催：オーライ！ニッポン会議、農水省、都市農山漁村交流活性化機構）を受賞した。



白石農園の農業体験農園

この体験農園の利点は、有機肥料をたっぷりを使い、減農薬の安心安全な農産物が作れること、農園主主導であるため未経験者でも農家並みの収穫量を得ることができること等であり、さらには利用者同士のコミュニティの形成ができることである。また農家にとっても労力の軽減につながり、安定収入が得られ、地域の方々に直接指導するというコミュニケーションをとるなかで消費者の声を直接聞くことができ、農業のやりがいも生まれる。また、農業に対し地域住民の理解も深まる。都市農業生き残りの1つの方策といえる。

白石さんは、これまで仕事場である農場では人とコミュニケーションをとることはなく、孤独感が常にあった。仕事が終われば飲みながら仲間と話をすることはできた。しかし、元来、人と接することが好きな白石さんは、毎日の生活に物足りなさを感じていた。自分の作った農産物は消費者にどのように評価されているのかわからない。仕事をしながら人と接することはできないのか、と思い続けていたところ「農業カルチャースクール」のアイデアが生まれた。しかし、当初、白石さんのお父さんは「素人を農場に入れたらどうなると思っているんだ」と言い大反対にあったが、まさに白石さんの求める農業がここにあった。

< 農園レストラン La 毛利 >

07年8月、東京都練馬区大泉町の白石農園の一角に南欧料理の農園レストラン「La 毛利」がオープンし、駅から離れていながらも連日予約しなければ入れないほど人気となっている。このレストランは、白石さんが人脈を駆使してオープンにこぎつけた。フォーラムのパネリストとして知り合い意気投合した東京の木で家を作る会の稲木事務局長の協力で、レストランに使われている材木の9割は青梅の杉の木が使われている。設計は練馬区で都市に農地や緑を残す町づくりの活動をしている建築士の田村さんをお願いし、建築は地元の消防団で長年の付き合いのある工務店に依頼した。シェフの毛利彰伸さんは保谷駅前で家族経営の地産地消レストランを開いていたが、白石さんの誘いを受けてこの地への移転を決断した。レストランで出される野菜は白石農園で作ったものが多く使われ、新鮮な旬の魚介類が函館、富山、三陸など国内各地の漁港から毎日送られてくる。自家製のベーコン・スモークチーズ・パン・デザートなども人気で、カスタードプリンやタルトには白石農園の朝採り卵が使われている。白石さんによると、毛利シェフは毎日変



La 毛利



とれたての野菜を生かした調理

わる旬の野菜や魚介類のおいしさを最大限に引き出すようなメニューを考えて提供している。白石農園の野菜の評判を毛利シェフを通じて知ること、消費者のニーズに合わせた作付けをすることができ、生産者にとっては最高の環境だと話していた。「La 毛利」では、今後、白石農園の野菜のおいしさを引き出すような料理を提案する料理教室の開催も考えており、白石さんはさらに地産地消が広がることを期待している。

(2) 地場産学校給食

八坂中学校では、地場産給食取組みのねらいを、農地への意識を高めること、新鮮な旬の野菜を味わうことで味覚を育てること、安心安全な食材を提供できること、生産者に対する感謝の気持ちを育て、食への関心を持たせること、と位置づけ、白石農園と協力して取組みを推進している。また、4年程前に八坂中学校に飯島栄養教諭が赴任してからは、白石さんと飯島栄養教諭が連携し、2人のアイデアで農業体験などさまざまな取組みが広がっている。また、白石さんは10年ほど前から八坂中学校に野菜を納めていたが、給食の食べ残しが多かった。飯島栄養教諭が地場産の野菜に関する味覚教育をしたり、農業体験や農家の方から農業に対する思いを聞くことで、食べ残し改善に役立つことになった。このことから、総合的な食育が必要不可欠であり、効果的であることがわかる。

トウモロコシは収穫してから時間の経過とともに甘味が落ちてしまうが、生徒は白石農園の新鮮なトウモロコシの風味とおいしさを味わうことができる。生徒は普段味わうことのできない新鮮な野菜のおいしさを給食で味わうことができ、豊かな心も育まれる。また、高畠校長も八坂中学校に3年ほど前に赴任して、白石農園のとれたての枝豆のおいしさに心を動かされ、自らも食に興味を持つようになり、飯島栄養教諭との二人三脚で食育に熱心に取り組むようになったという経緯がある。

白石農園では、有機肥料をたっぷり使い減農薬栽培した安心安全な野菜を、八坂中学校を含めた近隣の小中学校の給食用に毎日届けている。学校から注文された量が不足する場合は、近所の農家仲間の協力で必要量を揃えている。サイズについては、これまで学校が八百屋に野菜を注文する際、下処理の手間が省けるよう、1個あたりの大きさがタマネギであれば3Lサイズなど大きなものに揃えるよう求めていたが、学校側が地産地消に積極的に取組み始め、農薬の使用を控え安全な農産物を選択するようになり、規格についての要求はなくなった。価格については、直売所の小売価格を目安とすることで、学校が通常八百屋を通して買う場合の価格よりも安くなり、農家が直売所に収める場合のJAの引き取り価格より上乗せした価格となるため、学校、農家双方にとってメリットのある価格となる。農家側はビジネスとして充分成り立つのである。また、不足分を仲間の農家から分けてもらうときの価格も、JAの直売所の小売価格を白石さんが支払うため、協力者にもメリットがある。白石さんは、農家がビジネスとして成り立ちながら、学校にもメリットのある方法が必ずあると話していた。また、さらにこの取組みを広げ、学校給食への安定供給を図るうえではJAの協力が不可欠である。JAとしてはCSR(企業の社会的責任)と位置づけ

て取り組むことで、地域に認知され新たな顧客獲得などのビジネスチャンスが生まれることが予想される。

白石さんは、「練馬区の農家は比較的后継者が育っており、小中学校に行くような子供をもつ農家が多くある。学校給食に農産物を納入することで、我が子に自分の作った安心安全な給食を食べさせることができ、また、子供は親が小中学生に農業体験の指導をしているところを見ることで、農業に対するやりがいを見出し、新たな後継者へとつながっていくのではないかと話していた。白石さん自信も5人の子供がいて、子育てするうえで奥様と約束したことは、子供の前で「農業はつらい、やめたい」ということは絶対に言わないようにしよう。毎日、「楽しい、楽しい、明日は何をしようか」とワクワクするような話をしよう。そうすれば自然と子供は後継者となるだろうと話していた。実際に現在、後継者が育ちつつあり、自身の若いころがそうであったように、若い人の時代に合った新しいアイデアで白石農園がさらに進化することを今から楽しみにしている。

(3) 農業体験とTokyo Xの入豚式

白石農園では、06年6月から東京都農業試験場で食用に品種改良されたブランド豚「Tokyo X」を飼い始めた。生後2ヶ月、体重40kgあまりの雄の子豚は「風太」と名付けられた。豚は犬のように頭がよく、よくなつき清潔好きであると言われているが、その通りであり、寝ているときでも名前を呼ぶと立ち上がり「ブーブー」と泣きながら近づいてくる。8月の夏休みに職場体験で八坂中学校の生徒を受け入れ、2年生2人が3日間、風太の世話を担当した。生徒は当初、体重60kg近くの豚を見て戸惑っていたが、3日目にはずいぶん慣れ、体験を終了した。風太が生後7ヶ月になり体重100kgを超えた11月上旬、八王子の澤井農場に引き取られ、食肉処理場に向かった。その数日後、風太が食肉となって白石農園に戻ってきて、農園に約100人が集まり「謝肉祭」を行い、八坂中学に提供された。八坂中学で生姜焼きとして給食で出された。職業体験で風太の世話をした生徒の感想文では、給食で食べた生姜焼きが、自分が世話をした風太の肉だとわかり驚きと悲しさで複雑な気持ちになったとしながらも、命の大切さと尊さ、おいしく育てくれた嬉しさが湧き出てきて、これからは命に感謝し、「いただきます」「ごちそうさま」の感謝のことばを忘れずによく味わって食べようと思う、と書かれていた。養豚農家の澤井さんは「豚、鶏、牛などの家畜はペットとは違い、人に食べてもらうために生まれ育てられる。食べてあげることで命を全うする。その命に感謝しながらありがたくいただくことが大切だ」と白石さんに話した。

翌07年5月には、白石農園に雌の子豚のTokyo X「風香」がやってきた。6月4日に八坂中学の1年生が白石農園で農業体験を行い、それに合わせて「風香」の入豚式を行った。農業体験では、生徒一人ひとりがくわで畑を耕し、ほうれん草の種まきと収穫をし、その後白石さんが用意した野菜クイズで野菜について学んだ。収穫したほうれん草は白石さんの奥様が八坂中学の給食室に届け、調理員の方々が力を合わせてほうれん草を使った3色

弁当を作り昼食として生徒に提供された。生徒が種をまいたほうれん草は1ヶ月後の給食で出されることになった。その後、生徒は「風香」の入豚式に参加し、養豚農家の澤井さんから家畜とペットの違いや命をいただくことについて学んだ。ほとんどの生徒は豚を間近で見たり触ったりするのは初めての体験で、普段できないさまざまな体験ができ、大変よい経験になったと感想を述べている。また、普段食べている農産物は農家が手間隙をかけて手塩にかけて育てていること、多くの生き物の命をいただいて生かされていることがわかり、感謝の気持ちが育まれた。「風香」は10月5日にハンバーグとして八坂中学の給食で出された。事前に大切にいただくことにより、家畜は命を全うすることを教職員から伝えられ、生徒は残さず食べることができた。

7 保護者を対象とした取組み

(1) 親子料理教室

親子料理教室は、食育を家庭、地域に広げるとともに、親子の絆を深め、小中学校の連携を図ることを目的として、飯島栄養教諭が発案し、高畠校長の了解を得た。飯島栄養教諭はすぐに近隣の小中学校に提案に行ったところ、各校の校長も快く引き受け、開催に至った。第1回は「豆料理講習会 豆のひみつを学ぼう」、第2回は「すこやか朝食メニュー講習会 元気のひみつ朝食パワー」、第3回は「牛乳料理講習会 丈夫な骨を作ろう」が行われた。第4回は「お弁当づくり教室」で2月に開催される。参加者は近隣の豊溪小学校、八坂小学校、八坂中学校の親子で、毎回45名程が参加する。

第3回「牛乳料理講習会 丈夫な骨を作ろう」(07年12月開催)では、カルシウム摂取の重要性の講義を聞き、クイズで骨について勉強し、「のびるほねほね」の歌をみんなで歌い、料理教室を行った。メニューは、スキムミルク入り手打ちうどん、手作りホワイトソースで作る白身魚とほうれん草のグラタン、おかしなお菓子な目玉焼き(あんずを黄身に見たてた牛乳かん)で、家庭で不足しがちな食材が使われた。うどん作りでは3校の校長先生も参加して楽しみ、父親と子供での参加もあった。参加者からは、「骨がすべて新しくなるのに3年もかかるとは驚いた」「牛乳を飲むだけではなく、運動、十分な睡眠をとることが重要であることがわかった」「今後、季節にあった食材を使った手作りを心がけたい」「冬休みになったら、親子でうどんやグラタンを作りたい」といった感想が多数寄せられた。

親子で協力して料理を作ることで、子供が家庭で食事の支度を手伝うことが習慣づくきっかけとなる。また、子供が自ら料理することで、これまで食べられなかったものも食べることができる。親子料理教室は学校、家庭、地域の連携が不可欠であり、学校での食育の取組みを家庭、地域に広げることができるたいへんよい取組みである。

(2) 学校給食試食会

学校での食育の取組みを保護者に周知するため、07年6月にPTA教養委員会主催で学

校給食試食会を行い、51名の保護者が参加した。はじめに、高畠校長、教育委員会の唐澤保健給食課長が挨拶をし、飯島栄養教諭から「食育と八坂中の給食」についての講演があり、その後給食の試食を行った。試食後の保護者の感想では、「肉じゃがはだしの味がきいて薄味でもしっかり味がしみているので、我が家でも薄味を見習いたい」「まぐろステーキのおろしソースがおいしく、魚嫌いでも食べられる気がした」「発芽玄米が香ばしくおいしかった」といった声が多く寄せられた。また、「白石農園の新鮮な野菜が大変おいしかった」「地場野菜を多く使っているため甘みが出ていた」「地場産野菜は安心感がある」等、地場野菜についての感想が多くあった。

アンケート調査では、月1回発行の「給食の献立表」や「給食だより」は87%の保護者が毎月見ていると答え、時々見ている(13%)を合わせると100%の保護者が見ている。100%の保護者が「献立表」や「給食だより」を読んで参考になると答えた。また、子供が家で給食の話をよくする(40%)、時々する(56%)を合わせると96%となった。これらの結果から、給食を利用した食育の取組みが「給食だより」「献立表」および子供の話を通して保護者に浸透していることがわかる。

おわりに

八坂中学校の高畠校長は、「本校での食育の取組みは、白石農園の協力が大きな力となっている。学校だけではこれほどのことはできない」と話された。また、飯島栄養教諭は「栄養教諭1人では食育はできません。教職員全員の協力が不可欠で、栄養教諭はコーディネーターとなって取組みを推進している」と言われるように、食育は、学校、家庭、地域の連携なしでは推進することはできない。また、飯島栄養教諭は、食育は保護者の協力が大きな力となることを痛感している。学校での食育の取組みを保護者に周知するよう努めてきたことが奏功し、保護者から大きな信頼を得られていると感じるようになった。これまで八坂中学では、学校行事への保護者の出席率はよくなかったが、食育を始めてから保護者が積極的に学校に集まるようになった。飯島栄養教諭は学校で保護者から声をかけられることはあまりなかったが、食育を始めてからは「いつもありがとうございます」「いつもお世話になっております」など保護者から声をかけられるようになり、これが気持ちのうえでも大きな支えとなっていると話していた。

都市農業の先駆者である白石農園の白石好孝さんは、人と関わりながら農業をすることに生きがいを見出している。白石さんは、「新しいことに取組むことや、これまでのやり方を変えることは勇気がいるが、できることから無理をしないでやってみることで新たなステップにつながる。できないことはできないと言えればいい。学校給食への農産物納入もまず1品からはじめてみてはどうか。意外と簡単にできたから次もやってみよう、そんなふうに広げていけばいいのではないかと話していた。白石さんは、1軒の農家が他の農家より100歩進んだ取組みをしても、他の農家は追従できない。それより、5歩進んだ取組みをする農家が5軒あれば、他の農家を引っ張ることができ、さらにまわりに広がって

いく。そんな存在でありたいと話していた。

学校で食育に取り組むためには、地元の農家と連携した地場産の学校給食が最高の教材となる。JAが流通を担うことで安定供給につながり、さらに取組みが広がるだろう。

ヒアリング先およびヒアリング日

白石農園 白石好孝氏 2008.1.8

東京都練馬区立八坂中学校 2008.1.8

世界最大の魚市場「築地市場」での食育の取組み

はじめに

近年、私たちの食が欧米化したことにより、日本型食生活が崩れ、米の消費量が激減し、生活習慣病が増加するなど様々な問題が生じており、若年層を中心とする魚離れの問題も指摘されている。農林中央金庫が05年12月に実施したアンケート調査「現代高校生の食生活」では、嫌いな食べ物の第2位が魚であった。また、10品目中6品目が野菜であり、野菜嫌いも指摘できる。(第1表)

築地市場内の財団法人水産物市場改善協会では、06年度から「築地食育プラン」を実施している。今年度も農林水産省の「平成19年度食育モデル民間団体実践活動事業」として指定された。07年度は、テーマを「こどもの食育、おとなの食育」とし、築地市場に集まる豊富な食情報を発信し、消費者、市場内で働く人、買出人に対して日本型食生活への改善を促す目的で08年3月末まで1年間取り組むこととしている。

1 消費者を対象とした取組み

(1) 親子食育セミナー

水産物市場改善協会では、06年11月から毎月1回土曜日に、小、中学生とその親を対象にした食育セミナーを行っている。毎回、魚と野菜・果物を取り上げて説明し、試食も行う。募集は水産物市場改善協会のホームページや「築地食育クラブ」会員向けのメールマガジンを通じて行う。毎回30名募集し、抽選になることもある。参加費は無料。第12回セミナーは、07年10月27日(土)に行われた。テーマはシシャモときのこと。

はじめに、青果物健康推進委員会のベジフルティーチャー、吉野利奈さんから、朝ごはん摂取の必要性、食事バランスガイドを使ったバランスの取れた食事の摂り方、野菜、果物の話があり、次に、おさかな普及センター資料館(財団法人水産物市場改善協会)の坂本一男館長と築地水産仲卸「伊勢桑」の山口寛純さんが、シシャモとカラフトシシャモの違いを説明した。

その内容の一部を紹介すると、シシャモ(本シシャモ)は北海道の太平洋岸だけに分布し、産卵は10~12月に河川を遡って行われ、オスは産卵後死に、メスのうち3割はその後再び海に下る。ワカサギ、シシャモ、カラフトシシャモが同じキュウリウオ科に属す。シシャモは漢字で「柳葉魚」と書き、アイヌ語で「シス・ハム」「シュシュ・ハム」が由来である。カラフトシシャモ(カペリン)は海だけに生息する純海産種で、カナダ、サハリン、アイスランド、ノルウェー等で捕獲される。骨ごと食べられるので、カルシウムなどのミ

第1表 嫌いな食べ物

(自由回答:ベスト10)

順位		件数	男子	女子
1	ピーマン	40	22	18
2	魚	31	13	18
3	セロリ	23	11	12
4	野菜全般	21	16	5
5	納豆	17	6	11
	レバー	17	5	12
7	にんじん	15	8	7
	牡蠣	15	10	5
9	トマト	14	9	5
10	ねぎ	13	4	9

資料:農林中央金庫

ネラルが豊富で、ビタミンE、B2なども多く含まれる。また、シシャモの骨の形が1500万年前の化石の骨の形とよく似ていることも紹介された。現在の漁獲量は本シシャモが1,400~1,500トン、カラフトシシャモが35,000トンである。1尾あたりの値段はカラフトシシャモ(メス)が30円~40円、本シシャモのオスが50~60円、メスが90~100円ぐらいで築地で購入することができる。通常、スダレ干しで半日干したものが売られているが、4~5日干したものもある。

その後、本シシャモとカラフトシシャモの食べ比べを行った。カラフトシシャモはいつも食べ慣れている味で、身の味よりも卵の味が強く感じられた。それに対し、本シシャモはカラフトシシャモとは全く別のものを食べている感じで、身の部分が多く、鮎のような味がした。メスは卵に栄養をとられるため、身の味がオスよりも淡白に感じられた。参加者に一番好きなものを選んでもらうと、カラフトシシャモを選んだ人は1人、本シシャモのメスが10人、オスが14人となり、本シシャモが圧倒的な人気だった。



左からカラフトシシャモ、本シシャモ(オス)、本シシャモ(メス)

次に、ホクト株式会社の安西静香さんからきのこについての話があった。初めにきのこの種類(ブナシメジ、ホワイトブナシメジ、エリンギ)の見極めを行い子供に答えさせ、生育過程を実際に見せながら生育方法を説明した。その後、ビデオを見ながらきのこについて学んだ。エリンギは食物繊維が豊富なため、便秘を改善する効果があることや、コレステロールを排出する効果があるため、肉料理に加えたりしていっしょに食べると健康によいこと、また、高圧殺菌されているため農薬は使っていないことなどが紹介された。その後、エリンギの栽培方法について説明があり、詰め込み(トウモロコシの芯を乾燥させ細かく砕いたコーンコブミール、おが屑、小麦ふすま、米ぬかで培地を作り、栽培用容器に詰め込む)、殺菌(高圧殺菌釜で行う)、種菌接種(無菌室で行う)、培養(高温多湿に保たれている)、菌掻き(機械で培地の表面を掻き取って菌の活動を活性化させる)、芽出・生育(多くの芽の中から勢いのあるものだけが育つ)、収穫・包装、のプロセスをビデオで見た。収穫後の培地はりんご畑等の肥料として再利用されている。参加者からは、きのこの価格の違いや料理方法、効用についての質問があり、エリンギは食物繊維が豊富なためコレス



エリンギの生育過程



エリンギの収穫体験

テロール排出効果があること、マイタケはビタミンDが多く含まれるので、カルシウムと
いっしょに摂取するとカルシウムの吸収を促進することなどが紹介された。

吉野利奈さんからバランスのとれた食生活についての説明があり、これを食べるとガン
にならない、これを食べると痩せるといった情報に惑わされ、それだけを食べるといっ
偏った食べ方はよくない。ビタミン、ミネラル、食物繊維などの栄養は体の中で助け合っ
て作用しているため、野菜、果物、きのこなどいろいろなものを組み合わせて、色とりど
りな食材で食卓を飾るとおのずとバランスの良い食事になり、健康効果が高くなる。また、
現代人はやわらかい食品を好み噛む回数が減少しているが、きのこや野菜などのシャキシ
ャキしたものを食べることで噛む回数が増え、健康によいことが紹介された。

次に、参加者がエリンギを栽培用容器からもぎ取る収穫体験を行い、用意されたきのこ
(エリンギ、ブナシメジ、ホワイトブナシメジ、マイタケ)の炊き込みご飯を試食した。
参加者には、この炊き込みご飯のレシピを含めた「きのこの簡単クッキング」や「電子レ
ンジクッキング」のレシピ(小冊子)、『学研まんがでよくわかるシリーズ きのこのひみ
つ』の本、収穫したエリンギときのこの詰め合わせが配られた。

これまでの参加者の参加後の感想として、「魚嫌いだっただ子供が魚を食べるよになっ
た」「食卓に魚料理が並ぶ回数が増えた」といった声が寄せられている。

(2) 大人の料理教室

18歳以上の大人を対象にした料理教室は、サンケイリビング、水産物市場改善協会のホ
ームページ、「築地食育クラブ」のメールマガジンを通じて募集を行い、参加費は1,000円
である。これまでの参加者は20歳代~70歳代までと幅広い。参加者のうち約3分の1は男
性で、夫婦での参加や1人で参加する方もいる。ほとんどがサンケイリビングを通して申
し込まれる。第1回のテーマは「サンマ」で、07年9月に行われた。第2回は「家庭で作
るおせち料理」で07年12月に、第3回は「男子厨房に入る 酒の肴(さかな)」で08年2
月に開催される。

第1回の内容は以下のとおりで、「サンマ」をテーマに、食事バランスのとれたメニ
ューを紹介した。

食事バランスガイドを使った食生活チェック

サンマの話(おさかな普及センター資料館坂本館長)

料理研究家・清水信子先生の料理教室

メニュー：サンマのオレンジジュースご飯、サンマの辛子じょうゆ揚げ、トマトの
ラッキョウ酢和え、豆腐とワカメの味噌汁

(3) 東京都中央区立月島第二小学校5年生を対象としたセミナー

07年10月9日から13日を築地市場食育ウィークとし、市場内の団体が料理教室やパネ
ルの展示などを行った。その中の1つとして、10月10日に中央区立月島第二小学校の5年

生2クラス50人を招いて「とと(魚)の日&まぐろの日」特別セミナーが開催された。テーマは「マグロの骨について考える」で、青果物健康推進委員会のベジフルティーチャー金福良さんが食事バランスガイドを使ったバランスのよい食事について説明し、おさかな普及センター資料館の坂本館長、築地水産仲卸「樋長」の飯田さんから、魚の骨やマグロについて説明があった。その後、生徒各自が青森県大間産のクロマグロの中おちを味わったが、生徒は普段あまり食べることのない大間産のクロマグロの中おちを食べ、そのおいしさに笑顔があふれていた。

その他の学校では、07年3月に東京都江東区立八名川小学校の6年生33人が市場見学に来た際に、「真アジの骨について考える」セミナーを行った。セミナーの最後に真アジの塩焼きを試食したが、生徒33人中9名は骨、内臓、エラまで残さずに全部平らげた。

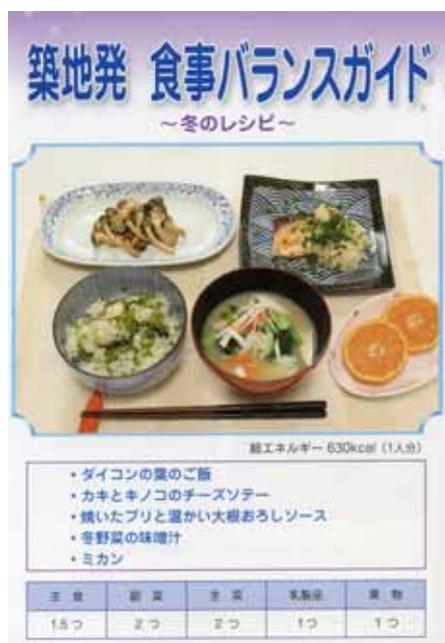
07年6月には、東京都立上野忍岡高等学校の33人に対して「魚の旬、カツオ」のテーマでセミナーを行った。生徒は仲卸がカツオをさばくのを見学し、カツオのたたきを試食した。

(4) その他の取組み

- ・夏休み親子市場見学会、春休み親子市場見学会
- ・農林水産省食育担当者勉強会

2 市場で働く人を対象にした取組み

水産物市場改善普及協会は、関係団体と共同して「食事バランスガイド」に基づいて「築地発食事バランスガイド」を作成し、食事バランスガイドの普及に努めている。「築地発食事バランスガイド」には、1日分の食事の適量、魚・野菜・果物(主な品目)の旬と産地、春夏秋冬別のレシピを載せている。このレシピのメニューは、季節ごとに市場内の卸売り会社の社員食堂で提供されており、利用者にたいへん好評である。



3 築地食育クラブ

また、同協会は、06年11月に子育て世代を対象とした会員制の「築地食育クラブ」を立ち上げた。築地市場に集まる豊富な食情報を消費者に発信し、日本の食文化やバランスのとれた食生活について学ぶ機会を提供する。発足に先立って、会員募集を兼ねて、親子100名ほどを集めてキックオフイベントを行った。当初は30家族程度の登録であったが、現在の会員数は152家族503人(08年1月現在)である。

会員には、毎月1回メールマガジンを通じて魚河岸の最新ニュースや旬の食材(水産物、青果物)についての解説、親子食育セミナーなどの情報を提供している。

4 おさかなマイスター制度

「おさかなマイスター制度」は、世界最大の魚市場である築地市場で、日本人の魚を食べる食文化について勉強し、魚の産地や旬、栄養、料理法など、魚介類に関する知識を深めることにより、自身の健康に役立つだけでなく、その知識を周囲の人々に伝えることで社会貢献につながるとの思いで作られたものである。07年10月に一般消費者を対象にした「おさかなマイスター・アドバイザー」コース(第1期)を開講した。定員は30名で1講座2時間で全11講座を受講し、終了試験に合格すると「おさかなマイスター」として認定する。受講料は126,000円。講義は2ヶ月間のうち6日間で、土曜日(第1期は午前、第2期は午後)に行う。08年1月開講の第2期は、第1期のキャンセル待ちの方を含めて募集日に定員に達したという人気である。第1期の参加者は20歳代から70歳代で平均年齢42歳、男女ほぼ半々となっており、世代も幅広い。参加者の職業も一般の会社員や主婦などで、一部、水産関係者、飲食店を営んでいる方もいる。水産物市場改善協会では、「おさかなマイスター」認定後の活躍の場を提供する予定であるが、別途、行政から食育イベントでの講師を依頼したいとの要望もある。

おわりに

若年層を中心として魚離れが進行している一方で、健康志向の高まりからもっと魚を食べたいといった意識も高まっている。青魚の脂質に多く含まれるDHA(ドコサヘキサエン酸)やEPA(エイコサペンタエン酸)は不飽和脂肪酸の一種で、血液の流れをよくし生活習慣病の予防効果や脳を活性化する働きがあることで注目されている。

(社)大日本水産会の調査によると、子供を持つ母親の3人に2人が「子供に今以上に切り身魚を使った料理を食べさせたいと思っている(03年度)。また、「日ごろの食生活の不満や改善したいこと」の第1位は「魚介料理のレパートリーを増やしたい」で6割強となっている(04年度)。

したがって、旬の魚のおいしさや料理方法に関する情報提供や、消費者の簡便志向に対応した水産物の提供により、魚離れに歯止めをかけることができるのではないだろうか。また、教育現場においても学校給食での地場産水産物の積極利用や水産業体験などを通じた食育に力を入れることが必要であろう。

ヒアリング先およびヒアリング日

財団法人水産物市場改善協会 2007.10.27

<参考>

グリーンツーリズム

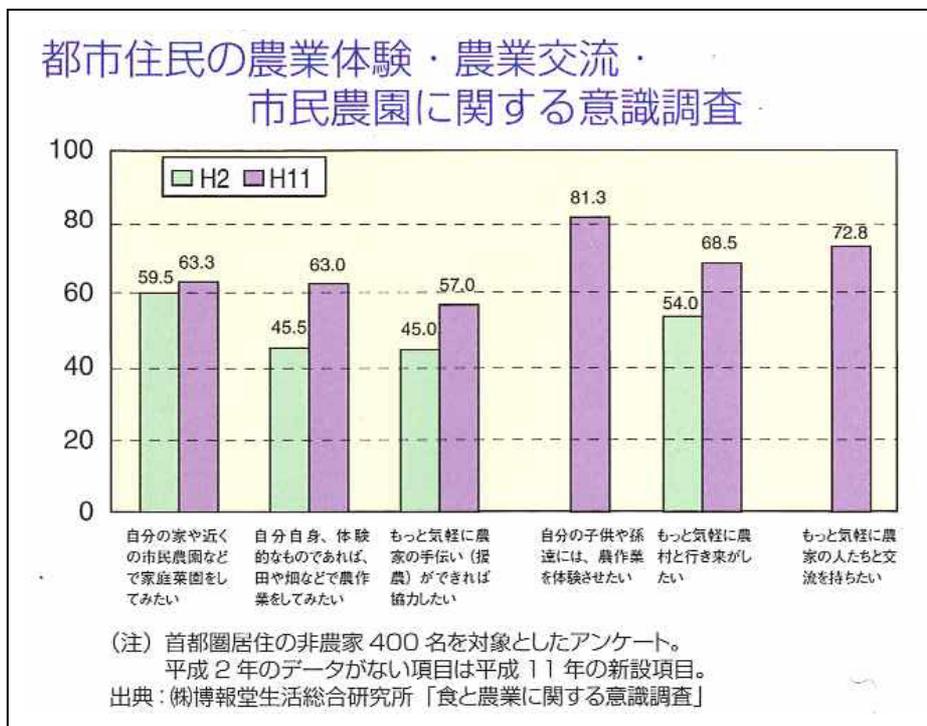
はじめに

近年、慌ただしい生活に疲弊した都市住民に自然回帰志向が高まっている。青少年犯罪の低年齢化や受験戦争などから子供を持つ親や教職員の中でも危機感が強まっており、子供に自然体験をさせたいという意識が高まってきている。また、これまで仕事一辺倒の生活を送り、退職を迎えた団塊の世代の中でも、終の棲家を農村に求める動きがある。このようなことを背景に農業体験を希望する国民が増加傾向にある。

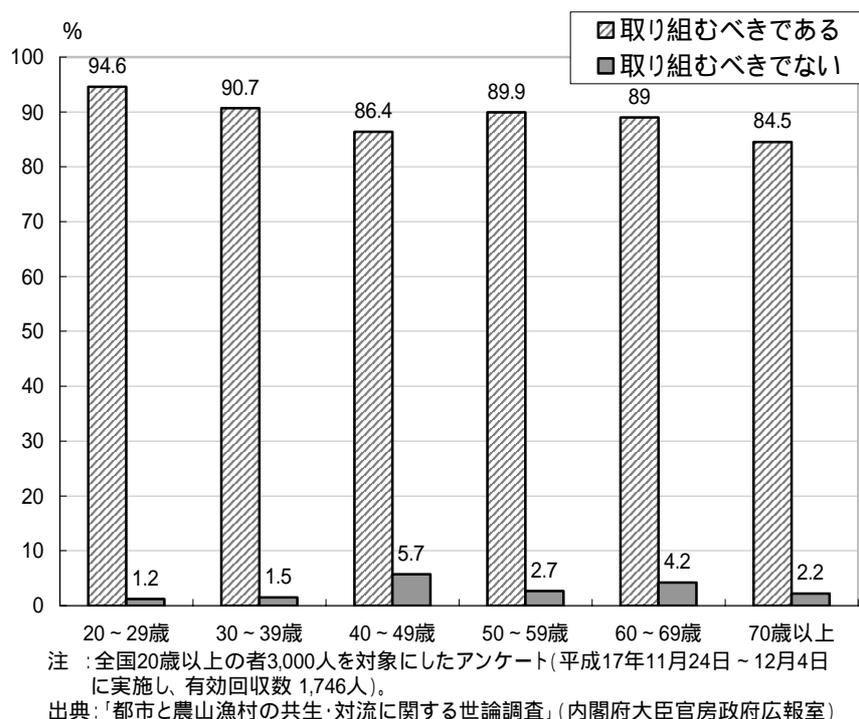
1 農協観光のグリーンツーリズムツアー取り扱いの背景

農協観光では、これまでもグリーンツーリズムツアーを取り扱っていたが、96年に本社の一部門としてグリーンツーリズム部をつくり、03年からグリーンツーリズム事業として取組んでいる。また、05年7月の食育基本法の施行により、教育機関からのニーズが高まったこともあり、07年度4月から新たに教育旅行課をつくり、主に小中学校向けのツアーを取り扱っている。

これまで東京出発のツアーのみを設定していたが、地方の都市部からのニーズもあり、07年度から札幌、仙台、名古屋、大阪、福岡の5都市にグリーンツーリズム支店を開設した。地方でも都市部のサラリーマン家庭では、農業にふれる機会があまりない。また、兼業農家からのニーズもあるという。



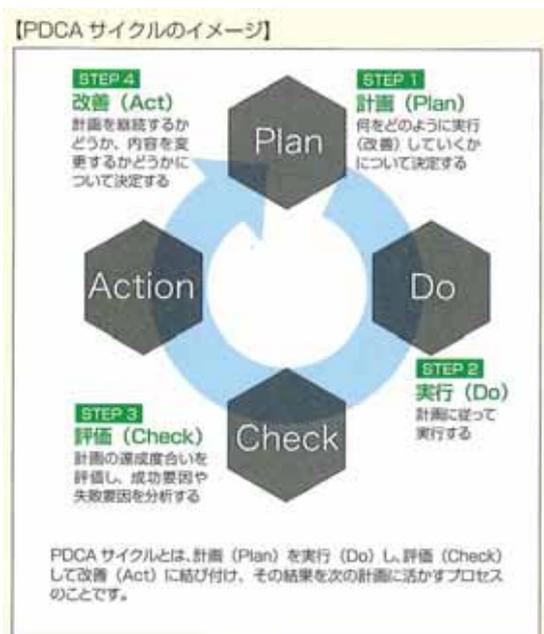
学校が提供する体験学習をどのように考えるか



2 「J A食農教育プラン」実践のための提案

農協観光(以下Nツアーという)では、第24回J A全国大会の決議を受けて、「J A食農教育プラン」実践のための提案としてパンフレットを作成し、全J A向けに推進を行っている。Nツアーでは、グリーンツーリズム旅行を、農業・農村および農畜産物の価値の浸透と理解促進を目的とし、農業・農村体験旅行、学校教育旅行、援農・農業ボランティア旅行、の3つに分類し、取組みを推進している。実践のために、STEP 1・計画(Plan)、STEP 2・実行(Do)、STEP 3・評価検証(Check)、STEP 4・改善(Act)のPDCAサイクルを使った提案を行っている。

生産者と消費者の交流により、農業・農村および農畜産物への理解(認知度)の向上、安全・安心な食への関心・意識の高まり、生産者の労働意欲・職業意識の向上、農畜産物の消費拡大、農業・農村の理解向上による就農への関心・意識の高まり、といった効果が期待できる。



参考 当社のグリーン・ツーリズム旅行の特性・特徴について

	(1) 農業・農村体験旅行	(2) 学校教育旅行	(3) 援農・農業ボランティア旅行
a) JAの主な目的・効果	目的：農業・農村および農畜産物の価値の浸透と理解促進 効果：①農業・農村および農畜産物への理解(認知度)の向上 ②安全・安心な食への関心・意識の高まり ③生産者の労働意欲・職業意識の向上 ④農畜産物の消費拡大 ⑤農業・農村の理解向上による就農への関心・意識の高まり など		
b) 主な体験プログラム	①農業・酪農・林業・漁業体験 ②郷土料理づくり・食体験 ③伝統工芸品づくり体験 ④農産物直売所での買い物 など	①左記の内容 ②農家暮らし体験(民泊 など)	●定植・中間作業・収穫・後片付けなどの一連または一部の農作業のお手伝い など
c) 主な参加者	①全世代(特にシニア層や小学生を有する家族) ②企業 など	幼稚園・小学校・中学校・高等学校 など	①シニア層 ②若年層 ③企業 など
d) 参加者の主な目的	①ゆとり・やすらぎの体感 ②新鮮・安全な食の体験 ③健康増進志向の実現 ④自然回帰の実現 ⑤職場の良好な人間関係の構築 など	①食や農業や自然の大切さの理解向上 ②体験による問題発見や問題解決能力の開発 ③交流による豊かな人間性や社会性・自主性、コミュニケーション能力の習得 など	①社会貢献 ②充足感・達成感 ③リフレッシュ ④地域との交流 ⑤職場の良好な人間関係の構築 ⑥企業のCSR活動の実践 など
e) 滞在期間	①日帰りが主流 ②連泊の場合は1～2泊までが好まれている ③土・日・祝日の実施が主流	①遠足は日帰りが主流 ②林間学校は2泊が主流 ③修学旅行は2泊が主流(公立) ④共通して平日の実施が主流	①2泊の短期が主流 ②作業内容や対価によっては1ヶ月などの長期もあり
f) 受入人員(1回の目安)	●バス1台(20～45名)位が主流	●バス2～5台(80～200名)位が主流	●受入側の要望次第
g) 準備期間	●最低4ヶ月前には、受入体制の確立 ※理想は1年前から着手	●遠足・林間学校は最低1年前には受入体制の確立 ※修学旅行は最低2年前	●最低6ヶ月前には受入体制の確立
h) 主な募集方法	①メディアを活用した告知 ②特定層へのDMやメルマガ、企業への営業 ③インターネットでの告知 など	①訪問営業 ②各種行事大会などでの営業 ③教職員へのDM など	①専門誌での告知 ②特定層へのDMやメルマガ ③企業への営業 ④インターネットでの告知 など

資料：農協観光

ヒアリング先およびヒアリング日：株式会社農協観光 2007.8.13

まとめ

1 食農教育調査から見えてきたこと

当総合研究所では、「食農教育の現状」を本（07）年度の主要調査テーマと位置づけ、食育に先進的に取り組む現場での調査を行った。その調査に共通する、学校で食育を推進するための重要な要素とその効果をまとめると次のとおりである。

第一に、リーダーとなる校長と栄養教諭が二人三脚で食育に取り組んでいる。新しいことを始めるには誰でも慎重にならざるをえない。しかし、今回調査した事例では強い意思を持つ栄養教諭が中心となり、取り組みを推進している。また、校長は生徒の身近にいて生徒の様子をよく把握しているため、生徒に大変信頼され親しまれている。

第二に、食育は栄養教諭1人ではできず、教職員が同じ気持ちを共有し、各自がさまざまなアイデアを出し、ティーム・ティーチングを行いながら団結して取り組んでいる。これが教職員のチームワーク形成に役立ち、職員室内も活気があり、明るい雰囲気包まれていると感じた。

第三に、生徒の保護者や地域住民の協力が必要不可欠である。そのためには学校は保護者に対して情報公開をし、学校の取り組みを周知することに努めている。それにより信頼関係が築かれ、さらに協力を得ることができる。また、学校での食育の取り組みが家庭に浸透することにより、家族の意識改革も図られ、早寝早起き朝ごはんの習慣や家族団らんの時間が戻ってきた。また、地域住民との新たなコミュニケーションが築かれるなどの効果も見られた。

第四に、JAや農家の協力が大きな推進力となっている。農業体験や生産者の思いを聞くことで、生徒が農産物に対して愛着を持ち、好き嫌いが画期的になくなるたいへん効果的な取り組みである。また、農地に対する地域住民の理解が深まり、農家とのコミュニケーションも築かれた。

今回調査に伺った各校での食育は、以上の要素が共通していた。このように、食育に組織的、多角的に取り組むことで、生徒1人ひとりが自信を持ち、落ち着きを取り戻し、授業への集中力や体力の向上にもつながった。また、食育に合わせて、授業改善研究に取り組んでいたことも効果的であった。

学校で食育に取り組む最終的な目標は、子供たちが親に働きかけ、各家庭の食生活も充実したものにすることであろう。従来、食に関することは家庭で子供たちに教えていたが、ライフスタイルの変化等により、その役割を学校に託されることが多くなっている。その改善を図るためにも、学校での食育は家庭と学校をつなぐ太いパイプとなる。朝ごはんは家庭でできる大切な食育の一つであるが、「早寝、早起き、朝ごはん」という生活習慣は家庭が変わらなければ実現できない。

「食」について意識を高め、自らの判断で健康的で安全な「食」を摂取するためには、農業体験から食材の調達、献立の組み立て、調理までの一連の作業を自ら行うことが重要

である。そのためには学校での食育だけでは限界があり、普段から家庭での手伝いを通して料理に親しむことが求められる。現在若年層を中心に増加している欧米型食生活は、脂肪摂取に慣れた遺伝子を持つ白人に適しているといわれ、米食を中心とし地場の旬の野菜と大豆、魚など多様な食品を取り入れた日本型食生活は日本の気候風土と合致し、日本人の遺伝子に適したものである。食に関する正しい知識が身に付いていれば、安全な国産食材や地場の野菜を選択するようになる。農業体験や自ら料理することにより好き嫌いの克服にもつながる。このような消費者の行動が、生産者や外食・中食産業への刺激にもなるだろう。

現代、特に都心においては、父親は仕事で、子供は塾で夜遅く帰宅する。母親ひとりで家事育児と仕事を両立させるのは困難である。丈夫な体を作り脳を良く働かせるためには、日々、しっかりとバランスのとれた食事を摂ることが重要である。家族みんなが少しだけ食を中心としたライフスタイルに変えることから始めてみたらどうだろうか。

2 手料理のススメ

女性の社会進出に伴い手料理離れが進んだとされているが本当だろうか。それでは専業主婦は料理をしているのだろうか。

『変わる家族 変わる食卓』（岩村暢子著）では、食の個食、孤食が進んできている現状を、食べているものも食べている時間も家族みんなバラバラなので、「バラバラ食」と呼んでいる。また、「簡便食品や、でき合い品は、女性の高学歴化や社会進出で、近年売れているわけではない。我慢しない、譲り合わない、個の尊重の加速化と家族間の葛藤回避志向、そしてそのような家族の要望に対応し切れない主婦に、絶好の商品として選ばれていることは見逃せない。」と言われるように、女性の社会進出だけが手作り料理離れの原因ではないことが推察される。

また、現在子育て世代に相当する30～40代の親は、子供のころから、コンビニエンスストア、ファーストフード店があり、簡便食に慣れている。「友達と会うから、子供をお稽古に連れて行くから、作る時間がない、など理由を作っては外食で済ませている。」（『変わる家族 変わる食卓』）と指摘されるように、料理を作ることがとても大変で手間がかかると思っている人が少なくない。しかしながら、手頃な価格でおいしい外食はなかなか味わえないのはなぜだろうか。外食は安い輸入食材を使っている場合が多い。外食の価格のほとんどが人件費である。外食と同じお金を出して新鮮な国産や地場産の食材を購入し、手作りすればとてもおいしいものができる。手料理に親しむには料理は手間のかかるものという概念を取り払う必要がある。また、手間がかかりすぎたり、失敗したりすると懲りてしまうため、簡単においしくできる料理を紹介したレシピブック（ベターホーム協会の「スピードクッキング」など）などから選んで作るとよい。

下記をできる範囲で始めることにより、食生活充実のための第一歩となるだろう。

早寝早起き朝ごはん（朝ごはんの内容はごはんでもパンでも構わない）

1日3食を摂る。

野菜を食べる。（生野菜より温野菜の方がたくさんの量を摂ることができる）

外食は定食にする。

（主食・汁物・主菜・副菜の組み合わせでバランスがとれているため）

間食は3食（朝・昼・夕食）にひびかないよう控えめにする。

3 手作り料理のための工夫

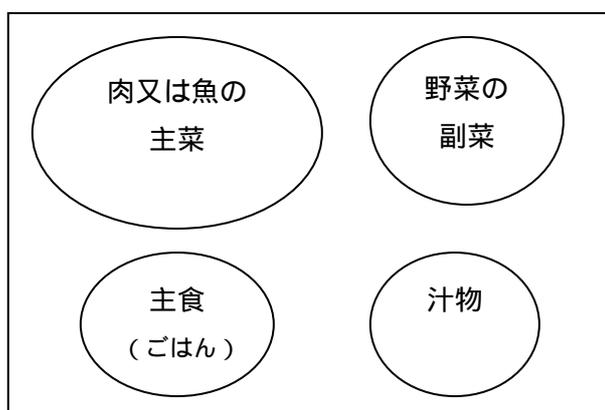
買い物時間の短縮

生協などの宅配を利用することや1週間に1度まとめて買い物をすることで買い物の手間を省くことができる。

1週間分を魚4日、肉3日と割り振って購入し、野菜は常備菜を決めて購入する。

野菜は葉物野菜など日持ち短いものから使っていく。新鮮なうちに茹でて冷凍保存も便利である。

献立の組み立て方



6つの基礎食品群（P13 参照）を考えながら、左図のイメージで献立を組み立てる。

国産の素材缶の利用

生協などで扱っている国産無添加の素材缶（大豆、金時豆、ひじき、トマトの水煮、コーン）を利用することで料理時間を短縮することができる。また味付けされていないため、甘さ控えめや薄味など好みの味付けをすることができる。

調理器具の活用

- フードプロセッサー - みじん切り（ドライカレー、ミートソース、餃子の具、麻婆豆腐等） 大根おろし、千切り、裏ごし（野菜のポタージュスープ等） パンやクッキーなどの生地作りなど
- 圧力鍋 - 煮込み料理（シチュー） 豆料理

- ホームベーカリー - パン作り、うどんの捏ね（生地作り）
- オープン - グリル、フライ（焼いている間は他の作業ができる）
- 電子レンジ - 冷凍保存の肉、魚などの解凍、蒸し物（茶碗蒸しなど）、茹でる（ジャガイモなどのイモ類、ほうれん草・小松菜などの葉物野菜）、干しいたけのもどし（大きめの器に干しいたけとひたひたの水、砂糖小さじ1を加え、小皿で落とし蓋をしてレンジ強で3分、弱で4分加熱）等、料理の下ごしらえ
- ピーラー - 人参、さつまいも等の皮むき

スーパーで魚の下処理サービスを利用

中堅から大手のスーパーでは、以下のような魚の下処理サービスを無料で提供している。

買い物をしている間に短時間で希望に応じた処理をしてもらえるため、たいへん便利なサービスであるが、指示のし方がわからない人が多く、意外と利用されていない。

- さば - 2枚おろし、3枚おろし
- あじ、さんま、いわし - 開き（頭、尾を取る）、刺身用切り身（あじ、いわしは皮を剥ぐ）
- かつお - さく取り（1さく＝半身の半分、2さく＝半身）

具沢山味噌汁

家庭で不足しがちな食材を摂ることができる。

味噌汁の具の組み合わせ例

- ・かぼちゃ、万能ねぎ、ワカメ、豆腐、舞茸
 - ・さつまいも、ワカメ、しめじ、ネギ
 - ・さといも、ワカメ、油揚げ、しめじ
 - ・じゃがいも、ワカメ、たまねぎ、えのきだけ
- など、イモ類などの根菜、海藻、大豆製品、きのこ類を摂ることができる。

常備菜

常備菜を多めに作って冷蔵または冷凍保存しておくとう便利である。

- ・切り干し大根、油揚げ、人参、干しいたけの煮付け
- ・ひじき、大豆、油揚げ、人参の煮付け
- ・きんぴらごぼう（ごぼう、人参、れんこん、豚肉などを加えるとごちそう感が出る）
- ・ゆであずきの冷凍（かぼちゃのいとこ煮など）
- ・ゆでたほうれん草、小松菜の冷凍

4 献立例

最後に献立例を紹介したい。

下記は筆者が作った毎日の夕食の献立の一部の紹介で、写真と材料を掲載した。なるべく6つの基礎食品群（P13 参照）を取り入れるよう意識し、主菜の魚と肉を交互に、和・洋・中を取り入れながら献立を立てている。1時間ほどで4人分を作ることができる。

また、家庭に不足しがちな魚料理を多く紹介した。



- ・ 鮭ごはん（白米 2：もち米 1、にんじん、しいたけ、油揚げ、鰹節と昆布のだし、しょうゆ、酒、塩、白ゴマ、銀杏、焼き鮭、トッピング - もみのり、万能ねぎ、炒り卵、いくら、）
- ・ なすとトマトのゴマ酢和え（焼きなす、トマト、万能ねぎ、白すりゴマ、純米酢、砂糖、しょうゆ）
- ・ 味噌汁（さつまいも、わかめ、長ネギ、味噌、鰹節と昆布のだし）



- ・ しめさばの散らし寿司（すし飯 - 白米、昆布、酒、純米酢、寿司酢、具 - 干しごぼう、にんじん、油揚げ、しょうゆ、砂糖、みりん、だし、白ゴマ、トッピング - しめさば、炒り卵、万能ねぎ、もみのり、いくら）
- ・ 味噌汁（豆腐、かぼちゃ、わかめ、長ネギ、鰹節と昆布のだし、味噌）



- ・ ホイコーロー（黒豚ばら肉、キャベツ、ピーマン、厚揚げ、長ネギ、まいたけ、しょうが、にんにく、味噌、酒、しょうゆ、みりん、ゴマ油）
- ・ 味噌汁（さつまいも、わかめ、鰹節と昆布のだし、味噌）
- ・ うにイカ
- ・ 雑穀入りごはん（白米、黒米、発芽玄米、押し麦）



- ・鰻丼（うなぎ、さんしょう、白米）
- ・なすとピーマンの味噌炒め（なす、ピーマン、菜種油、味噌、酒、みりん、白すりゴマ、おほか、おろし生姜）
- ・いんげんの胡麻和え（いんげん、塩、黒すりゴマ、しょうゆ、砂糖）
- ・味噌汁（かぼちゃ、とうふ、長ネギ、しめじ、ワカメ、鰹節と昆布のだし、味噌）



- ・ぶりの照焼き（ぶり、しょうゆ、みりん、砂糖）
- ・ひじきと大豆の煮付け（ひじき - 素材缶、大豆 - 素材缶、人参、油揚げ、だし、しょうゆ、みりん、砂糖、酒、ゴマ油）
- ・きんぴらごぼう（ごぼう、にんじん、白ゴマ、ゴマ油、だし、しょうゆ、砂糖、みりん）
- ・味噌汁（さつまいも、わかめ、こんぶ、舞茸、ねぎ、昆布と鰹節のだし、味噌）
- ・ごはん



- ・チラシ寿司（すし飯 - 白米・昆布・酒・純米酢・寿司酢、トッピング - 中トロ・キングサーモン・カンパチ・帆立貝柱・いくら、卵焼き - 卵・だし・しょうゆ・砂糖・みりん・菜種油・塩、干しいたけの甘露煮 - どんこ・だし・しょうゆ・砂糖・みりん、みょうがの甘酢漬 - みょうが・純米酢・砂糖、もみのり、大葉）
- ・味噌汁（かぼちゃ、昆布、わかめ、ネギ、厚揚げ、昆布と鰹節のだし、味噌）



- ・マーボー豆腐丼（国産木綿豆腐、黒豚もも肉、ねぎ、にんにく、しょうが、たけのこ、しいたけ、ゴマ油、鶏がらスープ、塩、こしょう、味噌、酒、しょうゆ、みりん、片栗粉、ごはん）
- ・味噌汁（かぼちゃ、昆布、わかめ、ネギ、昆布と鰹節のだし、味噌）
- ・中華サラダ（なす、菜種油、トマト、万能ネギ、しょうゆ、砂糖、純米酢、ゴマ油、白ゴマ）



- ・海老団子照焼き（海老、帆立貝柱 - 刺身用、鶏むね肉、ねぎ、しいたけ、塩、酒、しょうが、卵、片栗粉、菜種油、照焼きのたれ - しょうゆ、砂糖、みりん、酒）
- ・ブロッコリーといんげんの胡麻和え（ブロッコリー、いんげん、塩、黒すりゴマ、しょうゆ、砂糖）
- ・かぼちゃのいところ煮（かぼちゃ、だし、しょうゆ、みりん、ゆであずき - 小豆、砂糖、塩）
- ・味噌汁（豆腐、昆布、わかめ、ねぎ、だし、味噌）
- ・ごはん



- ・さばの味噌煮（さば、長ネギ、酒、しょうゆ、みりん、味噌、砂糖、しょうが）
- ・小松菜と油揚げの煮付け（小松菜、油揚げ、昆布と鰹節のだし、しょうゆ、みりん、ゴマ油）
- ・味噌汁（さつまいも、舞茸、こんぶ、わかめ、昆布と鰹節のだし、味噌）
- ・ごはん



- ・鯖の酢豚風（鯖、酒、しょうゆ、卵白、片栗粉、菜種油、玉ねぎ、人参、ピーマン、赤ピーマン、しいたけ、たけのこ、沖縄パイナップル、鶏がらスープ、砂糖、しょうゆ、純米酢、ケチャップ）
- ・卵スープ（卵、わかめ、木綿豆腐、万能ねぎ、鰹節と昆布のだし、しょうゆ、酒、みりん、塩、こしょう、白ゴマ、ゴマ油）
- ・枝豆

本調査実施にあたり、お忙しい中、調査にご協力いただいた関係者の皆様に心より感謝とお礼を申し上げます。

（ブラウツ 京美）

総研レポート 19基礎研No.5 食農教育の現状に関する調査報告
発行 (株)農林中金総合研究所 基礎研究部
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-8-3
電話 03-3243-7333

本レポートに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。