製法、流通、歴史、文化――「食」から広がる発展学習

『食品加工総覧』を活用した高校の総合的学習

食品は学校教育でもさまざまな分野と関係するのに、その製造の原理やプロセスや歴史などを詳しく調べようとすると、まとまった本が少ない。神奈川県伊勢原市にある私立向上高等学校で家庭科を担当する小松崎洋介先生は新聞広告で『食品加工総覧』（農文協刊、全二巻、揃定価一五万円）をみてすぐ注文した。食品栄養の教材研究にぴったりだと思ったからである。

量より質の授業は　教材研究が決め手

向上高校は生徒数一四五〇人。男女共学の普通高校だ。生徒の大半は四年制大学や短大に進学する。小松崎先生は、受験科目ではない教科だから、家庭科では「考えさせる」授業をしたいという。時間数も多くないので、実習時間も少ない。いかに知的な刺激を与えられるか、量より質で勝負である。たとえば二年生で履修する食物栄養の「食品の特質」を例にとれば、たんぱく質全般で一時間、植物性たんぱく質で一時間、動物性たんぱく質で一時間という感じの駆け足の授業となる。

植物性たんぱく質ではダイズを例に取り上げる。ダイズからどういう工程で、さまざまな食品ができるか を簡単なチャート式のレジュメ一枚にまとめ、空欄もと、豆腐類（豆乳および豆腐への加工）の二種類があることがわかる。前者は「ダイズの組織を軟化させる一方、各種の酵素により成分を分解し、消化、吸収を助けるだけでなく香味物質を生産して食品としての嗜好性を高める」ものであり、後者は「ダイズ中に含まれる不溶成分をおからとして除き、消化吸収の良好な飲料としたもので、さらに豆腐にすることで独特の食感をもつ食品」としたものである。

原則がわかったところで、個別の食品をみていく。ダイズの発酵食品の代表的なものは醤油・味噌と納豆である。このうち納豆について、『食品加工総覧』で調べてみると、納豆には現在ふつうにつくられている「糸」と古代に中国から伝来したと伝えられる「唐納豆」に分けられる。『食品加工総覧』の面白いところは、現代的な製法や流通はもちろん、伝統的な製法についても詳しく記述されていることだ。納豆では、機械化された工程だけでなく、伝統的な糸引き納豆や唐納豆（上図参照）、さらには東南アジアの納豆であるテンペの製法についても、チャート入りでわかりやすく解説している（第五巻、第六巻）。これは「地域資源活用」のためには、近代技術だけでなく、伝統的な技術も重要だという編集意図によるものだが、その特色が食品産業むけの専門書としてだけでなく、学校での教材研究や調べ学習にとっての資料価値をも高めているのである。

このようにして醤油・味噌や豆乳、豆腐、湯葉などについて調べていく。これを、流通、現代的な加工、歴史など、個別の文献にあたっていったとしたら、膨大な時間がかかるし、煩雑な専門的表現を読みくだいていかなければならなくなる。そのすべてが調べられる『食品加工総覧』は多忙な先生にとってこころ強い味方である。

加工の現状から伝統的製法まで　チャートでわかる

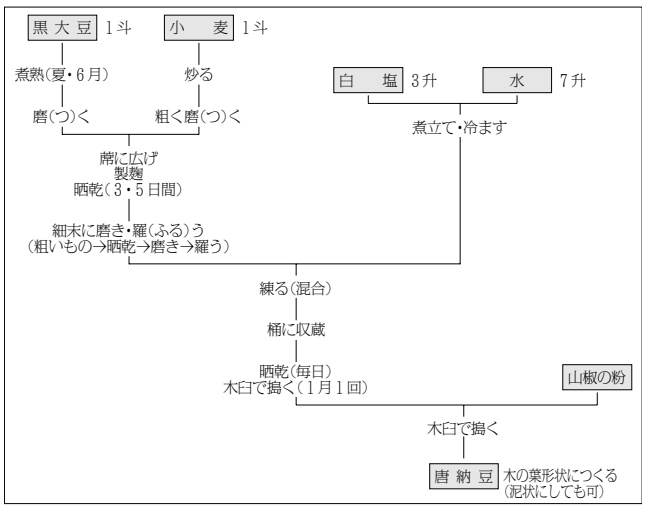
『食品加工総覧』にはダイズを原料とする食品についてどのように記述されているだろうか。まず第九巻の「ダイズの加工の歴史と現状」のところを読むと、ダイズの加工食品には、発酵食品（微生物による加工）ばかりでなく、豆腐類（豆乳および豆腐への加工）の二種類があることがわかる。前者は「ダイズの組織を軟化させる一方、各種の酵素により成分を分解し、消化、吸収を助けるだけでなく香味物質を生産して食品としての嗜好性を高める」ものであり、後者は「ダイズ中に含まれる不溶成分をおからとして除き、消化吸収の良好な飲料としたもので、さらに豆腐にすることで独特の食感をもつ食品」としたものである。

松崎先生はその一〇倍くらいの資料を準備する。

高校での総合的な学習の時間の　調べ学習の必備図書

来年度からは高等学校で総合的な学習の時間がスタートするが、高校では教科学習から発展した学習が中心になるだろう。高校生でも読みこなせる『食品加工総覧』は、家庭科ばかりでなく歴史や現代社会、政治経済、化学、生物など、各教科の食領域からの発展学習のための図書館必備図書といえるだろう。

『地域資源活用 食品加工総覧』
全12巻・既刊9巻、B5判、定価150000円（加除式・直販商品につき分販売不可）



唐納豆の製法（『食品加工総覧』より作図）

江戸開設四〇〇年……大都会を支えた都下農業の面白さ、大切さ

「江戸・東京　農業名所めぐり」

二〇〇三年（平成一五年）は、江戸開設四〇〇年の節目にあたる。江戸～東京と時代が変わっても、常に日本の政治経済の中枢を担ってきた。高層ビルが次々と林立し、日ごとに様相を変えている街並みを見るにつけ「大都会」というイメージが強い。しかし、江戸・東京はかつて大都会の人口を足元に抱えていた。つい最近まで古くからの農村の面影をいたるところに残していたのである。

赤坂から永田町・麹町にかけては、明治時代の初め、牧場の先進地で、ここから日本の近代酪農が広がっていった。早稲田あたりに一面に広がる水田とミョウガ畑、その真ん中に早稲田大学の前身である東京専門学校が創設された。ここの早稲田ミョウガは、神田の野菜市場で上品と高い評価を受けていた。信州高遠藩主内藤家の下屋敷だった新宿御苑、ここから内藤トウガラシと内藤カボチャが都下に広がり、その品種特性は現在の新品種に受け継がれている。こんな農業農村の歴史の様々な場面を伝えているのは、各地の神社に建つ「江戸・東京農業屋外説明板」である。

JA東京グループは農協法施行五〇周年を記念して、都内五〇箇所の神社に説明板を建てた。東京都心部から山間・島嶼部までの五〇で、都民に、江戸・東京農業の果した役割や現代東京農業の意義を理解してもらうのがねらいだ。

そして、JA東京中央会では、五〇の説明板に、既設の農業記念碑をあわせて解説する『江戸・東京農業名所めぐり』を企画・発行した。これまで『江戸・東京ゆかりの野菜と花』『江戸東京 暮らしを支えた動物たち』を発行し、都内の全中学校、公共図書館、農業系大学・高校などに寄贈してきた（編集・発売 農文協）。その第三作で、今回は、説明板や記念碑のある現地を訪ねて、そこで展開した自然と農業、歴史と文化などに触れてもらおう。

東京の地方品種「亀戸大根」を守りつづける生産者

という「東京自然と農のツーリズムガイド」でもある。

来年の江戸開設四〇〇年を機に、本書を片手にかつての「江戸・東京下の農村」を訪ねてみてはどうだろう。（定価2250円）

映像記録
日本の味 伝統食品

老舗の秘伝、郷土食の知恵と技―日本の風土の中で先人が育んだ伝統食品の歴史と特徴、失われゆく製造・加工・調理の技をビデオに収めた貴重な映像記録。全20巻●各14700円

全4集 全20巻

第1集　日本の味のルーツを探る
①トチの実を食べる②遥かなるコンブロード③うま味のふるさと「魚醤」④京湯波を造る⑤江戸の味「佃煮」

第2集　伝統食品の知恵と工夫を探る
①豆腐見聞録②こんにゃく③昆布繁盛記④信州の寒天⑤九十九里の煮干し

第3集　風土の味と技を探る
①木曽の「すんき漬」②南蛮渡来のたくあん「山川漬」③佐久の「凍豆腐」④野州の「干瓢」⑤和州吉野葛

第4集　大豆と小麦食品のルーツと技探る
①納豆のふるさと②豆腐羹③出羽の六浄豆腐④麺のふるさと⑤京生麩

安全安心な食を考えるシリーズ

VIDEO

VHS　全3巻　各10500円　揃価31500円
協力・JA全国女性組織協議会

急増する輸入農産物、BSE、遺伝子組み換え食品の回収騒ぎ…私たちにできることは？　食の安全性に関する疑問に答える最新作。

第1巻　大丈夫？あなたの食卓
―輸入食品を追跡する（27分）

第2巻　ここで見分ける食品表示
―不安な食品の点検法（20分）

第3巻　安全安心な食卓づくり
―地産地消の共生へ（20分）

ご注文は　農文協（社団法人 農山漁村文化協会）〒107-8668　東京都港区赤坂7-6-1　TEL.03-3585-1141　FAX.03-3589-1387　振替00120-3-144478　URL http://www.ruralnet.or.jp/　価格は税込