

社団法人 日本フードスペシャリスト協会  
Japan Association for Food Specialist

〒 170-0004 東京都豊島区北大塚 1-16-6  
TEL 03-3940-3388 FAX 03-3940-3389  
http://www.jafs.org E-mail : info@jafs.org

C  
O  
N  
T  
E  
N  
T  
S

巻頭言	上級フードスペシャリスト資格について	1
フードビジネスの窓	食の安全確保と信頼向上に向けて -日本冷凍食品協会の取組み-	2
特別企画・ 大学とコミュニティー	地域農業の活性化と食育推進	4
	食を通して「地域づくり総合支援事業」に参画	6
	上毛町の日本型薬膳コミュニティー食育プログラムの開発	8
	郡山女子大学短期大学部と地域交流	10
味・お国自慢	地域ゆかりの野菜に目を向けて(東京)	12
	出会いもん -にしんなす- (京都)	13
ぶっくえんど	『科学との正しい付き合い方』/『英語でつくる和食 食の歳時記』	14
事務局から		15



## 巻頭言



### 上級フードスペシャリスト資格について

専門委員会資格分科会長 青柳 康夫

フードスペシャリストに上位資格がなぜ必要なのか。原点は資格取得者よりの、この資格が就職に際してあまり役立っていない、との指摘である。また、会員校からは資格取得を目指す入学希望者が増えてこないという悲鳴が聞こえてくる。これらはこの資格の社会的認知度が低いからであるとされ、協会は認知度の向上に懸命な努力を続けている。

しかし一方で、フードスペシャリストの名に値する実力が伴っていないのではないかと、認知度を言う前に資質の向上に努めるべきではないかとの意見も聞こえてくる。医師や管理栄養士のような国家資格ではないフードスペシャリスト資格は、事業所における必置義務などもなく、その採用はひとえに資格保持者の能力の評価によって決まるのである。資格保持者の評価が、すなわち資格そのものの評価なのである。フードスペシャリストの資質の向上こそが資格の評価向上につながるものであるならば、認定を厳密にすることも選択肢の一つである。しかし現実問題として、これ以上必

修科目を増加させることは不可能であり、また、試験問題を増やし、合格基準を厳格にすることは、合格者を少なくすることであり、受け入れられない会員校も多いのではないだろうか。

毎年の資格試験の結果を見ると、大卒、短大卒に拘わらず、満点に近い優秀な成績の受験生が非常に沢山いることに驚かされる。このような受験生や資格保持者に、現行の試験に加え、新たに広範囲でより高度な設問を課し、その合格者に上位の資格を与えることは、彼らの能力を正当に評価し、社会に対しフードスペシャリストのレベルの高さをアピールすることにならないであろうか。

従来、食に関連する産業の人材は農学部系や栄養士・管理栄養士養成課程の出身者が多かった。しかし、近年、これらの教育課程においては「食品」や「食物」あるいは「食」をあらゆる角度から取り上げることはされていない。食の専門家を標榜できるのはフードスペシャリストだけである。上級資格の導入は、学生や現行資格保持者の資質向上を促し、これからの食産業を支える人材育成の中核として大いに期待されるのである。



(社) 日本冷凍食品協会(以下、「協会」)は、1969年に冷凍食品メーカーや冷凍機器メーカーなどを中心に設立された公益法人です。設立当時は、家庭での電気冷蔵庫の普及率8割程度、電子レンジはほとんどゼロの状態、冷凍食品の基本的な特性、取扱い方、温度管理の重要性など冷凍食品の基本的な知識を国民に啓発することが求められました。また、冷凍食品の製造・流通における高品質で安全かつ衛生的なシステムの構築も不可欠の課題でした。

このため、協会では、冷凍食品の普及・広報と品質・技術を二本柱の事業として展開してきました。6月末現在、会員数は616社(うち海外企業17社)となっており、主要な国内冷凍食品企業はほとんど加入しています。

一昨年1月、天洋食品事件(ギョウザ事件)が明らかになり、食の安全をめぐる国民に大きな衝撃が走りました。国の残留農薬規制強化の時期と重なって、冷凍食品に対する不信感が高まりました。最近になって中国当局から犯罪事件であることが公表されましたが、まさに風評被害による甚大な影響でした。それまで長い間、冷凍食品による品質・衛生上の事件・事故は皆無であり、最も安全な食品と言われてきました。そのため、この2年間、食の安全に重きを置いた事業を精力的に展開してきました。

## 1. 普及・広報事業

### (1) 食の安全に関する広報

冷凍食品の信頼を回復するため、メディアや消費者団体を通じて各種広報事業を実施しています。

#### ① 冷凍食品工場・原料産地の視察

メディアや消費者団体幹部を対象に、国内や中国の冷凍食品工場、原料農産物農場などを視察していただき、厳しい品質・衛生管理、農薬などの使用規制の実態を実感してもらいました。ほとんどの参加者からは「百聞は一見にしかず」という感想でした。誤った認識や先入観が少しずつでも改まるように努力しているところです。

#### ② 科学的な知識情報の提供

農薬、食品添加物、遺伝子組換え、BSEなど一般に誤解されやすい話題について、専門家の監修によって科学的な正しい知識を分かりやすく解説した「食品安全ハンドブック」(全3巻、協会HP参照)を昨年作成し、メディアなどに広く配布しました。各大学でも、ぜひ副読本などとしてご活用下さい。

また、昨年制定された中国食品安全法の解説セミナー、消費者団体との意見交換会も実施しました。

## (2) 冷凍食品の素晴らしさのPR

### ① PRイベント

10月18日は「冷凍食品の日」(冷凍のトウ、保存温度-18℃以下が謂われ)ですが、その日には多数の消費者を招待して冷凍食品に関する講演と冷凍食品を使った料理試食会を実施しています。

また、10月の「冷凍食品月間」には、農水省「消費者の部屋」で特別展示を開催しています。

### ② 新聞、雑誌、Webなどの活用

スペシャルサイト「カイトウ冷凍のホントウ」(<http://www.kaitou-reitou.com>)による情報提供や一般消費者、業務用ユーザー、保育園などを対象にした新聞、雑誌への広告掲載を行っています。

## (3) 大学等でのゼミナール・講習会

フードスペシャリストや栄養士の養成課程を有する大学・短大のうち希望があった学校の学生を対象に、冷凍食品に関する講演、ビデオ上映、調理デモンストレーション・実習、試食などを内容としたゼミナールを開催(昨年度31回)しています。協会が委嘱した調理専門家と協会職員が指導・担当しますが、冷凍食品に関する資料も配布し、講座または補講的な位置づけとして意味があると思います。無料ですので、遠慮なく協会にご連絡ください。このほか、一般消費者や業務用ユーザーを対象にした講習会も実施しています。



## 2. 品質・技術事業

### (1) 冷凍食品認定制度

#### ① 自主検査制度

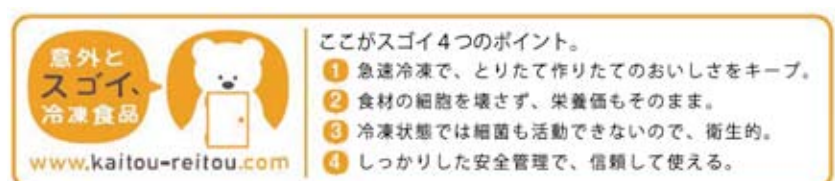
協会会員工場で製造された冷凍食品の品質・衛生管理の向上を図るため、1970年に「冷凍食品自主検査制度」を制定しました。行政による制度ではなく、食品に関する民間機関では初めての工場認定の仕組みです。認定した工場で製造された製品について、その検査に合格したものに「認定証マーク」の貼付を認める仕組みです。

この制度の定着によって、わが国の冷凍食品の高い品質・安全性が確立され、その後の冷凍食品産業の発展に大きく寄与しました。

#### ② 新冷凍食品認定制度

食をめぐる様々な問題が発生する中で、食品製造工場の認証制度も大きく変化してきました。食品の品質や安全を確保するための新しい考え方が次々と打ち出され、協会でもそうした考え方に沿って、昨年4月、新たな仕組みを導入しました。

従来の施設・設備を中心とした工場基準に加え、コンプライアンスや原材料管理など管理・運営面を大幅に強化した基準に改めました。6月末時点で520の認定工場がありますが、今後とも基準を見直しながらかつ継続的に工場や製品の検査を実施していくことで、日本の冷凍食品産業の基盤をより確かなものにしていく考えです。



(社) 日本冷凍食品協会

### (2) 食品表示制度への対応

近年、食をめぐる問題がクローズアップされる中で、原料原産地、アレルギーなどの食品表示の仕組みが大きく変化しており、会員への徹底とともに、消費者に対する理解の促進に努めています。

## 3. その他事業

### (1) 環境対策

冷凍食品業界における「環境自主行動計画」や「容器包装3R推進のための自主行動計画」を策定し、会員に対してその促進に努めています。

### (2) 統計・調査

毎年、国内で唯一の冷凍食品生産調査や調理冷凍食品輸入調査などを実施し、公表しています。国内生産は平成10年頃まで順調な伸びを示していましたが、近年、横ばいないし微増傾向の中で、輸入冷凍野菜の残留農薬基準違反や前述の天洋食品事件後は一時的に減少に転じています。

なお、冷凍食品の一人当たり年間消費量は18.5kg、総消費量は100億食に相当します。欧米諸国に比べると量的には低い水準ですが、種類は極めて多岐にわたっています。

### (3) 情報発信

月刊会報誌「冷凍食品情報」は、昨年4月号からA4版全頁カラーにリニューアルし、内容も冷凍食品に限らず、食に関する様々な話題を広く取上げていきます。また、協会HPも昨年度にリニューアルし、食の安全への取組み、認定制度、レシピなどを充実させました。ぜひ、会報誌、HPをご覧ください。

その他にも各種事業を展開していますが、その企画・実行のため、理事会の下に1委員会、4部会、3研究会を設置して活発に活動しています。

協会では、大学・短大など各種の組織・機関との連携を通じて、冷凍食品の特性の発揮と食の安全の問題に正面から取り組みたいと考えています。





## 地域農業の活性化と食育推進

十文字学園女子大学 人間生活学部 食物栄養学科 准教授 小林 三智子

### 地元の農業者組織と協力して

新座市は、古くからにんじん・ほうれんそう・さといもなどの露地野菜の生産が盛んな地域である。特に、にんじんは国の指定産地であり、この地域を代表する野菜となっている。近年では、消費地と隣接した地の利を活かした直売も盛んに行われている。

しかし、都市化が進み、建て売り住宅が増えるなど新住民が増加しており、農業への関心が薄れている。そんな中、新座市の青年農業者組織4Hクラブがこの地域で農業を継続していくためには地域住民の理解と協力が不可欠であり、新座の農業を盛り上げるために、まず新座の農業を知ってもらう活動を行おうと立ち上がった。

そこで、将来食育の中心的な役割を担う管理栄養士を目指す学生が、地元の青年農業者と連携し、農産物の栽培・収穫などの体験を通じて農業への理解を深め、地域農業の活性化を促すことを目的とした企画がスタートした。新座にキャンパスがある本大学と4Hクラブとが平成21年度に行った一連の連携事業を、この場をお借りして紹介させていただく。

### 地域の組織と学生とが協力して

連携事業への参加者は食物栄養学科3年生7名と、卒業研究の指導教員1名、新座市の4Hクラブ員16名である。その他に、組織には埼玉県さいたま農林振興センター農業支援部、新座市役所、JAあさか野、農林振興センター、新座市商工会が加わった。

組織の連携体制を図に示す。



I:4Hクラブからは大学に農業を体験する機会を提供する、II:大学からは新座の野菜を使った料理および加工品の開発支援を行う、III:そして協力して地域住民の方々に新座農業のPRを行うことを目指した。

### 特産のにんじんを栽培の柱として

新座市の特産であるにんじんの栽培を柱とし、主要な作業である種まき（平成21年7月30日）、間引き（8月26日）および収穫（11月5日）の3回のほ場実習を実施した。

にんじん栽培暦

6月	7月	8月	9月	10月	11月	12~3月
畑の準備	種まき	追肥	間引き		収穫開始	収穫終了

また、11月5日にはその日に収穫した新座の特産野菜を使った料理教室を実施した。さらに、11月8日には、新座市民祭りにて地場野菜を利用したスイーツ販売を行った。

次に、実施内容を具体的に説明する。

#### ・7月30日 にんじん種まき

裸種と肥料がコーティングされた2種類の種を用いて、播種機と手蒔きの両方で蒔いた。にんじん栽培において発芽が非常に重要であることを理解した。



#### ・8月26日 にんじん間引き

生育に必要な空間を確保することや欠株を避けるために間引きを行った。間引いたにんじんの有効活用を考

え、学生からいろいろなアイデアがでた。間引きは機械ではできないため、時間や労力が必要となるが、にんじん栽培において重要な過程となることを理解した。



・11月5日 にんじん収穫

自分たちが育てたにんじんを収穫する喜びを感じた。作物を種から育てることの大変さを知った。

・11月5日 新座の特産野菜を使った料理教室

大学側から4Hクラブ員への働きかけとして、調理実習と加工品の開発支援を行った。学生が4Hクラブ員と一緒に、収穫した野菜を使った料理をし、試食した。クラブ員は慣れない作業に四苦八苦な様子だったが、調理することにより、4Hクラブ員への食育につながったと感じている。さらに、4Hクラブ員と学生の間で食についての情報交換ができた。

・11月8日 新座市民まつりにてスイーツを販売

4Hクラブと十文字学園女子大学の共同で地域住民の方々に新座農業のPR活動を実施した。新座市民まつりにて、地元野菜とあわせてキャロットタルトとプリッツを試験的に販売し、手作りのレシピに沿った効果もありタルト300個、プリッツ150袋が好評のうちに完売した。地域住民の方々へ新座農業のPRをすることができたとともに、学生は野菜の栽培から販売



プリッツ



キャロットタルト

までの一連の流れをやり遂げたことで達成感を得た。

連携事業がメディアに掲載

11月28日には、日本農業新聞に本学と4Hクラブとの連携活動が「農業ファンになって」という記事で紹介された。また、JAあさか野の広報誌12月号においては、巻頭特集が組まれた。さらに地元のケーブルTVの取材を受け、収穫・調理の様子が2週間にわたって放映された。



JAあさか野 広報誌12月号 巻頭記事

農業体験が初めてという学生が多く、食育の観点から貴重な体験をすることができ、将来の大きな糧となったと思われる。また、新座市の特産野菜を用いた加工品を開発し、試験的に販売することができた。さらに、野菜を加工することの価値、またそのために必要な労力を実感できた。

新座市民まつりで採れたての野菜とあわせて加工品を販売することで、地域住民に新座農業をPRできた。また、今回の取組自体が注目されたことも、農業のPRにつながった。

今後の課題として、十文字学園女子大学と4Hクラブの連携活動を継続し、開発した加工品の商品化を目指すことが挙げられる。また、他の特産野菜の加工やより多くの地域住民への農業に対する理解を追求することが求められていると考える。







## 食を通して「地域づくり総合支援事業」に参画

公立大学法人会津大学 会津大学短期大学部食物栄養学科 大塚 綾子

### 自然に恵まれた会津

会津地域は福島県の北西部に位置し、北に飯豊連峰、東に磐梯・吾妻連峰、西は越後山脈に囲まれた盆地で、猪苗代湖や裏磐梯など自然に恵まれた地域です。

「白虎隊」や多くの大河ドラマでも知られた歴史と観光のまち「会津」、訪れたことのある方は多いのではないのでしょうか。



会津若松市HPより

公立大学法人会津大学短期大学部は、会津地域の中心、会津若松市（人口 126,814人H22.6現在）にあります。1951年、会津短期大学（商科）として開学し、1993年、会津大学（コンピュータ理工学部）の開学と同時に会津大学短期大学部と名称を変え、2006年には公立大学法人化されました。幾たびの学科再編を経て、現在は産業情報学科・食物栄養学科・社会福祉学科の3学科体制となり、来年には創立60周年を迎えます。食物栄養学科では栄養士資格をはじめ、フードスペシャリスト、栄養情報担当者受験資格が取得でき、食の専門家として活躍できる多くの人材を社会に送り出してきました。

### 地域と繋がっている短大

公立短大である本学は、地域貢献の使命を果たすため、法人化にともない「地域活性化センター」を設置しました。「地域社会が抱える問題や課題を具体的に掘り起こし、本学が保有する多様なくらしに密着した専門領域を有効に活用し、大学と地域社会が協働・連携して活力ある地域社会を創造すること」を目的として、様々な研究・教育・地域貢献活動を行っています。また、学生が地域に出かけて関連活動に参画することにより、学習意欲が高まり、教育効果が向上することから、学生にはこうした活動を

積極的に契めています。これまでも、●食を通じた「子育て・子育て」支援事業（福島県重点推進分野事業） ●新たな機能を付加した会津桐によるバリアフリー商品の開発（経済産業省地域資源活用型研究開発事業） ●会津若松市大戸町上雨屋（かみあまや）地区活力再生事業（福島県地域づくり総合支援事業）などの産官学連携事業、派遣講座、公開講座などに取り組んできました。

### 食物栄養学科の学生とのコラボ

会津若松市大戸町上雨屋地区活力再生事業は、福島県地域づくり総合支援事業を活用して、上雨屋地区が実行委員会を作り、地域の再生・活性化に取り組んでいるものです。この事業では、直売所を柱とした新たな特産品の開発と生産、景観整備、祭りの保存・活用を図ることによる交流人口の増加に向けた仕組みづくり、地域におけるコミュニティーの維持などを目的としています。産業情報学科 森文雄教授がビジョンの策定に助言をし、食物栄養学科学生が農産物を用いた商品開発に取り組みました。

上雨屋地区は、会津若松市南部に位置し、市中心部からは約9 kmの距離にあります。人口は133人、世帯数32世帯（H21.3現在）、高齢化率が29.6%（H21.4現在）と、過疎化の進んだ中山間地域です。孟宗筍、会津身知らず柿、高田梅、山菜、きのこ、いちじく、そば等が豊富に採れますが、商品としての活用はしておらず、宝の持ち腐れの感があります。

### さまざまな試作

まず、地区周辺を現地調査し、さらに実行委員と懇談を重ねることにより、地区の厳しい現状や実行委員の熱い“おもい”を直に知ることとなりました。そして、地区の方の大きな期待を受けながら、アイデアを出し合い、議論し、試作を重ねました。作成した試作品のうちの3品をご紹介します。

○野菜入りオリジナルせんべい：地区産のおいしいお米（上新粉）に野菜を入れました。入れる野菜

の違いにより生地伸ばし方に工夫が必要で、均一な薄いせんべいを手作りすることは、思いのほか難しいものでした。

○そば粉を使ったお菓子：地区では、昔から家庭でそばを打ち食しています。このそば粉で3つのお菓子（そば粉クッキー、スノーボール、そばカステラ）を作成しました。スノーボールは砕ける様な触感が心地良く、カステラはエゴマ（上雨屋産）を入れるとプチプチとした触感が好評でした。

○いちじくジャム：家々の周りのイチジクの木が毎年たくさん実をつけますが、ほとんど食されていません。ジャム作りでは難しい調理技術が不要な上に、作業行程が少ないので、簡単に作ることができました。保存性が高く味も好評なので商品化には最も適していると思われました。



試作風景

### 地域との触れ合い

上雨屋地区の「収穫祭」に合わせて、試作品の発表と試食会を行いました。地区の方々は学生の説明に熱心に耳を傾けて下さいました。また、加工技術の問題、コスト、商品としての価値などについて様々な意見が出され、議論が白熱しました。何よりも今まで注目していなかった農産物が商品としての価値を持っていたことに、新鮮な驚きを感じたようです。

発表会終了後は、手打ちそばをいただきながら、地区の方々と交流を深めることができました。

地区では、こうした学生の提案を受け、女性たちが中心になって、商品化を目指した検討を続けています。途中からは女子高校生も積極的に参加するようになり、地区の一体化がみられるようになっていきます。



試作品発表および試食会



地域の人たちとの交流



試作後の検討会

この事業に参画することにより、学生は商品開発の難しさを体験できたばかりでなく、「食」を通じた地域活性化活動に関わることで、大きな喜びを知ることができました。地区の方々との触れ合いから感じられた人の温かさは、今後「食」に携わっていく上で、大きな励みとなることでしょう。





# 上毛町の日本型薬膳コミュニティー食育プログラムの開発

中村学園大学 栄養科学部 教授 三成 由美

## 1. はじめに

学校給食法が制定され、その後の50年目の節目、平成16年に栄養教諭制度が設立され、平成17年度に食育基本法が成立した。学校給食を活用した食に関する指導を実践する栄養教諭の職務内容は、これまでの学校給食の管理に新しく食に関する指導 1) 個別指導；肥満や食物アレルギーなど 2) 学級担任等の連携で集団指導；学級活動、教科など 3) 他の教職員と家庭や地域と連携した食育指導；教育指導の連携と調整などがあり、地場産物を活用した給食と食に関する指導の一体化や学校現場のニーズとしてコミュニティー食育が求められ、栄養教諭には管理栄養士やフードスペシャリストの食の専門知識や技術が必要不可欠である。

しかし現場の小・中学校において、栄養教諭を食のコーディネーターとした食育推進で、実態の評価判定、分析、指導、計画、実施効果の評価、問題点の把握と再教育など一連の教育や研究を実施した科学的根拠のある報告は少ない。

本学における栄養教諭養成において、教育効果を高めるために開発した「日本型薬膳コミュニティー食育プログラム」について紹介する。

## 2. プログラムの目的

本研究では、学校、家庭および地域社会が連携して子どもたちの健全な食生活の実現と、健全な心身の成長を図るための要因を解明することも目的に日本型薬膳コミュニティー食育プログラムを開発した。福岡県築上郡上毛町で食育を推進するために、まず地域の食と人材、技術を有効に結びつけて、新たな地域ブランドである「健康機能性みそ」を開発し、学校現場の給食に導入した。食育の効果を評価する指標の一つとして、食生活に強く影響されると報告のある腸内細菌叢の分析データを用いた。

## 3. 方法

### (1) 日本型薬膳コミュニティー食育プログラムの開発

現場のニーズに対応した日本型薬膳コミュニティー食育プログラムの内容を示した。食育プログラムは学校現

場の児童を対象に実施後、評価を行い、問題点を明らかにして再教育のための教材やそれに対応した指導書も作成した。本教材は、児童が望ましい食習慣を習得し、また規則正しい排便習慣を身につけ、児童の健康管理能力を高める事が目的であり、食育が継続、持続して推進される事が考慮されている。

### 1. 準備因子（個人の知識・意識・価値観を知る）

- ・地域の郷土料理・行事食の知識意識に関する調査
- ・健康および食生活に関する意識・実態調査
- ・排便に関する実態調査及び排便記録調査

### 2. 促進因子（動機を行動へ結び付ける）

- ・地産地消の食材を学校給食メニューに導入
- ・学校給食摂取前後でアンケート、検尿、採便

### 3. 強化因子（行動の持続に関する）

- ・食育カレンダー、排便記録、IT教材である食育推進のCD-ROMと解説書
- ・料理教室（地域の生産者、食育ボランティア）
- ・排便・食生活調査を行い、評価



### 児童・生徒の行動目標

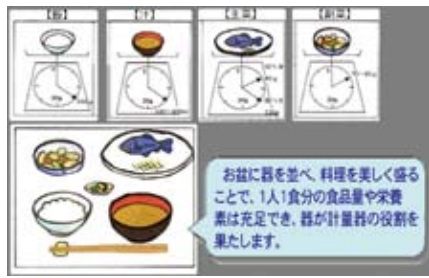
- ①家庭で食事の手伝いや調理品が作れる。
- ②旬の食材や郷土料理・行事食を理解し、おいしく楽しく感謝して食べることができる。
- ③個々人に合った食事を3食きちんと食べることができる。
- ④規則正しい排便習慣を形成することができる。

## 日本型薬膳コミュニティー食育プログラム

### (2) 健康増進のためのモデル食である日本型薬膳とは

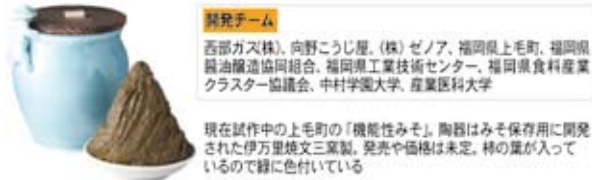
- 1) 一汁三菜のお膳文化を基本とした飯、汁、主菜、副菜、副副菜の5品を揃える。
- 2) 地域の食材は安全で栄養的にも優れているので、四季の“旬・はしり・なごり”の野菜、果実、魚介類などの食材を利用し、日本の自給率向上を目指す。
- 3) 中医学の基礎理論に基づき、環境や季節や個々人の体質にあった食材を利用する。
- 4) イタリアの地中海式ダイエットの考え方とイタリアの修道院の食事様式を取り入れる。（南イタリアの1950年頃の地中海料理は生活習慣病の予防に寄与すると言われる。）
- 5) 道元禅師（1200～1253；典座教訓、赴粥飯法）の言うおいしさの本質である五味（甘味、酸味、塩味、苦味、旨味）、五色（黒（紫）、緑、黄、赤、白）、五法（生物、煮物、焼物、蒸し物、揚げ物）をバランスよく取り入れ、減塩、低脂肪の食事を提供する。





健康増進のためのモデル食

6) 食育食器とお膳の開発。お膳は杉の間伐材で約33cmの角材（佐賀県森林組合）で作成した。食器は20年以上の歴史のある文三窯で作成した佐賀県の伊万里焼。



季節別に配合した味噌入り汁物を推進

#### 4. 研究結果

##### 1) 食育プログラムの行動変容強化因子として、食育排便カレンダーとIT教材を作成

食と健康に関する意識・実態調査を実施した結果、行動目標の食生活や排便に関する意識や知識に関する効果は認められたが、行動変容達成までには至らなかった。小学校学習指導要領に基づき、低学年、中学年、高学年に対応した食育パンフレットを作成し、現場の学校や教育委員会の了解を得て児童に配布した。さらに児童の食と健康に関する知識の向上・行動変容を目的に開発した食育排便カレンダー、IT教材であるCD-ROM、解説書を示した。



CD-ROMと食育排便カレンダー

##### 2) 食育排便カレンダーとIT教材である

###### CD-ROMの評価

同意の得られた児童180名について食育プログラムを実施し評価した。行動目標で効果が認められたものは、①家庭で食事の手伝いや調理をすることができる、②旬の食材や郷土料理・行事食を美味しく楽しく感謝して食べることができる、④規則正しい排便習慣は健康によいという知識である。効果が認められなかったものは、③自分に合った食事を3食摂ることができる、④規則正しい排便習慣を形成することができるであった。

平成21年度より新学習指導要領で食育が取り入れられ、学校をあげて食育推進が実施されている。児童の行動変容をさらに強化するために、食育排便カレンダーは毎朝記入可能な小学校における健康観察ノートとして開発した。開発したCD-ROMの教材は、給食時間に活用できるように教育プログラムを再検討した。

筆者は文部科学省の栄養教諭認定講師であり、県内の栄養教諭の認定講師でもある。今回開発した食育プログラムや情報コンテンツとしてのCD-ROMの教材は、学校現場のみでなく、地域や家庭の食育活動に導入していきたい。一方、韓国の栄養教諭の会長とは交流があり、中国においても政府より食育推進の協力依頼もあり、アジアでの普及も考えている。

##### 5. おわりに

平成14年度より福岡県築上郡上毛町において、学校、地域、行政そして大学（中村学園大学 三成研究室、産業医科大学 徳井孝孝准教授）が連携して、地域の健康づくりを図るための食育を推進している。平成20年に上毛町食育町づくり条例が制定され、平成21年に食育町づくり食育推進計画が策定された。今年「上毛ふるさと味」メニュー集が発行された。今後も私の故郷の上毛町が健康モデル地域になれるようにコミュニティ食育に邁進したい。



上毛町の生産者と食育ボランティアのメンバー

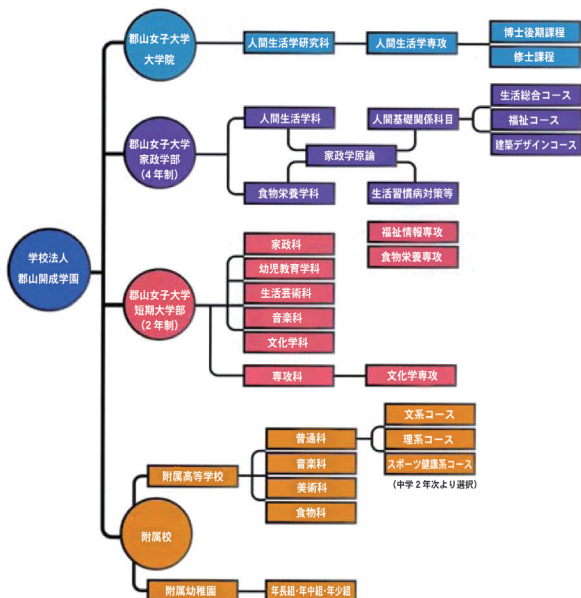


# 郡山女子大学短期大学部と地域交流

郡山女子大学 教務部長 角野 猛

## 1 郡山女子大学の概要

学校法人郡山開成学園は、昭和22年4月に現学園長・学長関口富左が郡山女子大学・郡山女子大学短期大学部の母体となった郡山女子専門学院を創立したことに始まる。同24年には財団法人郡山開成学園設立認可、同25年文部省より認可を得、郡山女子短期大学家政科を開設、同26年には学校法人郡山開成学園と改称した。その後、保育科(現幼児教育学科)、生活芸術科、附属幼稚園を設置した。更に、昭和32年に附属高等学校を新設し、短期大学各科との連携を計った。同42年には、郡山女子大学を開学し、家政学部を設置した。同43年には短期大学に音楽科を増設し、同家政科を家政専攻と食物栄養専攻に分離し、専門教育の充実を図った。更に、同56年に文化学科を、同61年に家政学部人間生活学科を設置した。平成4年大学院人間生活学研究科修士課程を設置、同8年には同博士(後期)課程を開設した。同9年放送大学福島学習センターを誘致し母体校となる。同12年には短期大学部に文化学専攻を開設。同14年には大学院に昼夜開講制導入、短期大学部には福祉情報専攻を開設した。現在、創立64周年を迎える。本学園の組織図を以下に示した。



## 1) 建学の精神

本学園の教育目標は建学の精神の「尊敬」、「責任」、「自由」である。これは、お互いの個性を尊重し、敬愛できる豊かな人柄を作ること、そして、他者においてそれを認めること、更に、人間として存在するためには責任ある行動で社会への自覚を持ちうるということである。学園の規則を守りながら、個人の求める、あらゆる自由な発想と研究とで個性豊かな人格を作るということである。

短期大学部は、2年間という短い期間であってもより高い知識と優れた技術を習得し、広い教養を身につけた卒業生を社会に送り出している。これは福島県内の幼児教育や栄養士関連に働く人の多くは本学卒業生という実績が社会の要求と研究の成果と考えている。なお、短期大学部から大学家政学部の3年に編入学制度を設けてあり、毎年10名以上が編入学している。

## 2) 学園の特色

### (1) 奨学金制度

本学園は、独自の奨学金制度として「学校法人郡山開成学園創立者関口育英奨学金制度」を、平成20年から発足させ、学費の一部援助をしている。支給額は、月額2万円である。

### (2) 芸術文化教育

「芸術鑑賞講座」、「教養講座」を開設し、音楽会、伝統芸能、演劇、美術展、学識者の講演会を行い、感動と知識を融合させる「感性の教育」を行っている。本年度はすでにウイーン少年合唱団の公演とミュージカル「アトム」の公演を行った。

### (3) 単位互換制度

短期大学部に在籍して、本大学家政学部の科目、放送大学の科目、更に、県内13大学と短大での単位互換制度がある。

### (4) ノート型パソコンの無償貸与

情報化時代に対応して学生全員にノート型パソコンを無償貸与している。入学と同時に研修会を



行い、常時携帯することで有効に活用している。また、学内LANに接続することでインターネットでの資料閲覧や検索が可能である。なお、「サポートルーム」にインストラクターが常駐し、適切なアドバイスを受けることが出来る。

#### (5)授業支援システム

学生生活を支援する「授業支援システム」を構築して、パソコンを通じて学生、教員、事務局が互いに情報を共有する機能を拡充している。このシステムの活用により、あらゆる学習資源を享受することが可能で、容易にシラバス情報の閲覧が可能である。更に、授業連絡、レポート提出、質問も可能である。

#### (6)生涯学習講座

大学を卒業してもう一度学びたい人、家庭の主婦で学ぶ機会を求めている人のニーズに応じて、「感性を磨き自分を向上させたい」と言う女性のために、大学、短期大学部の公開授業50講座を「生涯学習講座」として開講している。

## 2 学園が求めるもの

大学、短期大学部は、「真」の本質を見きわめ、追及しようとする人、健全な意思を持って「善」へ邁進する人、盛んな好奇心と努力で「美」を探究する人、「聖」を敬愛して社会への奉仕の意義を知る人を求めている。また、本学園は、地域社会との交流を深め、更なる充実に向けて歩みを続けている。

以下に、短期大学部幼児教育学科の事例をあげる。

## 3 短期大学部幼児教育学科と地域連携

短期大学部幼児教育学科は、建学の精神である

「尊敬、責任、自由」をベースに広い視野と教養を身につけた社会人の育成と共に、現代社会に求められる保育に関する豊かな専門知識と確かな技術を備えた保育者の養成を目的としている。取得できる資格は、幼稚園教諭2種免許状、保育士資格である。本学科は、子どもを心から愛する人、目標に向かって最後まで努力する人、豊かな感性を持った人、基礎を土台に応用力のある人、の4つを目指す人間像としている。

### 1) 郡山市子供総合支援センター事業との連携

2009年3月、郡山女子大学と郡山市は、郡山市

子供総合支援センター「ニコニコこども館」と事業連携の協定を締結した。これは、短期大学部幼児教育学科の学生が、同館の行う事業に協力することで子育て支援の充実が図られ、併せて学生たちの学びの場にもなるものである。その内容は、子育てサロンでの親子交流のサポート、プレイルームなど、館内の遊具施設などでの見守り活動、乳幼児検診のサポートなどを盛り込んでいる。(下記の写真)



### 2) 本宮市民元氣いきいき応援プラザ事業連携

2009年12月、郡山女子大学と本宮市は、本宮市民元氣いきいき応援プラザと事業連携の協定を締結した。これは、短期大学部幼児教育学科の学生が、月に1回同プラザで、実習や体験学習を兼ねて子どもと紙芝居や絵本の読み聞かせ、ゲームや体操などを一緒に遊んで事業に協力することである。子育て支援の充実が図られ、併せて学生たちの学びの場にもなるものである。その内容は、子育てサロンでの親子交流のサポート、プレイルームなど、館内の遊具施設などでの見守り活動、乳幼児検診のサポートなどを盛り込んでいる。

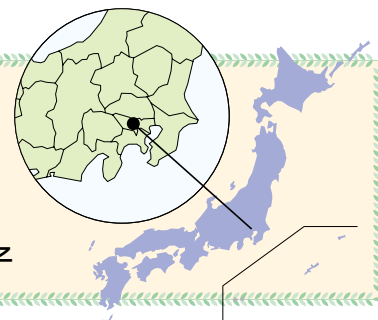
### 3) 劇と遊びの集い

学習成果発表として、毎年2月に「劇と遊びの集い」を開催している。リズム劇、オペレッタ、人形劇などの舞台発表、さらに、幼児と一緒に幼児体操、手作り玩具や絵本、パネルシアターなど遊びのコーナーを設けている。(下記の写真)



## 地域ゆかりの野菜に目を向けて

東京家政学院大学現代生活学部 准教授 小口 悦子



東京都の人口は、およそ1,300万人（平成22年1月）で日本の全人口のおよそ1割を占めている。東西に広がり、西側は、山梨県、東側は千葉県と接し、他に神奈川、埼玉、茨城の各県と隣接している。これら近県は東京のベッドタウンとしての機能を果たし、都内の日中の人口増加につながっている。

東京都は、これらの人達の食生活を支えるため11の中央卸売市場を配置し、そこでは野菜・果物・魚・食肉など多種類の食品を扱う。特に中央区築地にある築地市場は、卸売市場の代名詞となるほど、日本はもとより、世界中の国々から、多種多量の魚・野菜・果物が季節を問わず集まり、東京の胃袋といわれる。東京の市場の歴史は、徳川家康が城内の台所を賄うため、大阪佃島より漁師を呼び寄せ、幕府に納めさせ、一方では日本橋のたもとで売ることを許したことが事の始まりとのとである<sup>1)</sup>。

市場では数は少ないが、亀戸だいこん、練馬だいこん、谷中しょうが、東京うど、小松菜など東京の各地域ゆかりの野菜類を見ることができる。

東京都心から40キロの西端にあるあきる野市五日市地区では、春を告げる味覚として「のらぼう菜（野良坊菜）」の栽培がされている。アブラナ科の野菜で、春先から5月頃までが出盛り期であり、その花茎を食す。菜花特有の香りがするが、苦味（えぐ味）がなく、甘い。茎は太いがゆでるとやわらかくいた

きやすいため、地元では「まずはおひたしでその風味と味とやわらかさを味わってください。」と口をそろえる。みそ汁の具なら下ゆでしないで使える。生揚げとの煮浸し、サラダ、肉巻き、バター炒めなどいろいろな料理に利用できる<sup>2)</sup>。天明・天保の凶作では多くの住民の生命を救ったとされるのらぼう菜は、他のアブラナ科の植物との交雑を防ぐため、他品種と分けて大切に育て、種を残している。

また、都心から約35キロ西側にある立川市・三鷹市では、東京うどが生産されている。うどは、ウコギ科タラの芽属で、山うど（天然うど）、うど（軟白うど）がある。東京うど（軟白うど）は、畑で栽培した根を地下室（ムロ）に移して発芽させ栽培する。陽が当たらないため芽茎は白い。特有の芳香があり、みずみずしくやわらかい。そのままでも、ゆでてあえ物、汁物の具、炒め物など、和・洋・中いずれの料理にも向く。東京特産のうどは江戸伝統野菜として栽培・生産を続けている。

東京は生活を取り巻く環境が変化し続け、多種・多様な食品、目新しい食品が日本中・世界中から集まり、地域由来の農産物に目が届きにくい。東京に限らず、地域の気候風土や文化に根差した食材を改めて見直し、味わいたいものである。

- 1) 市場のしおり／ 東京都中央卸売市場
- 2) あきる野市農業農村活性化推進機構「野良坊塾」



のらぼう菜のおひたし

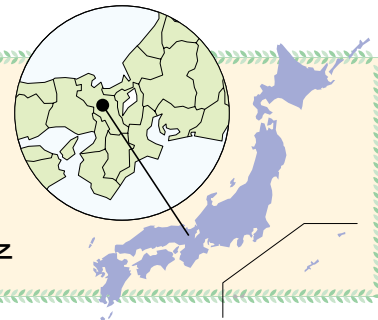


のらぼう菜とあげの煮浸し



## 出会いもんーにしんなすー

同志社女子大学生生活科学部 教授 眞部 眞里子



京都の食というと、華やかな「京料理」のイメージが強いが、現代の京料理に至るハレの料理の発展には、京都のごく日常的な家庭料理である“おぼんざい”の貢献も見逃せない。

おぼんざいは、京都の商家の日々の暮らしの積み重ねから生まれた料理が基本になっている。四季折々の食材を活かせるように食材の組み合わせや味付けを工夫した手軽な料理であり、経済性にもすぐれた料理、京都人云うところの始末の料理でもある。「お金をかけない」というと誤解をされそうだが、食材が最も安くなるのは旬の時期であり、最もおいしい時期でもある。旬の食材を薄味で仕立てると、その食材の持つ豊かな風味が生きてくる。これは、まさに、京料理の伝統である。季節ならではの相性のよい組み合わせ、「出会いもん」（どちらも一層おいしくなる組み合わせ）を楽しむのである。

さて、京都の夏から秋のおぼんざいに欠かせない食材の一つに“ナス”がある。賀茂ナスが有名だが、このほか、一般的な長ナス以外に、もぎナス、山科ナスなど京都のナスは種類が豊富だ。中でも山科ナスは、皮が薄く肉質もやわらかで、煮物やシギ焼き、ぬか漬け等に向き、戦前まで京都のナスの主流だった。戦後、傷がつきやすいと敬遠されていたが、現在は、京のブランド産品にも指定され、一般のスーパーで気軽に買えるようになった。

ナスの出会いもんは、なんといっても身欠きにしんである。京都では「にしんなす」と親しまれている。ご存知のように、身欠きにしんは、日持ちしないにしんを流通させるために、頭、内臓などを除いて二つ割りにして乾燥させた素乾品である。そのままでは、固く、脂質の酸化による特有の渋味があるため、通常、米ぬかと水を加えて一晩もどし、さらに、番茶で茹でる。海が近い地方の人には、あまりに面倒な作業かもしれないが、海から離れた京都人にとっては、おいしい食事に必要な生活の知恵である。江戸時代に、1,200kmも離れた北海道から、昆布や身欠きにしんといった海産物が、北前船で大量に運ばれ、京都の庶民に手が届く食材となった。これこそ京都の特殊性であり、それが現在の京都の食に大きく影響したことは言うまでもない。有り難いことである。とはいえ、流通の整った現代、身欠きニシンには、乾燥度の低い生干し、半干しもあり、錦市場の魚・干物店のおかみさんによれば、一分位茹でて、表面に浮いた油が固まる程度にさました後、さっと洗って使えばいいそうである。さて、肝心の「にしんなす」だが、このあく抜きしたにしんを、水洗いし、三、四等分にぶつ切りにした後、甘辛く気長に炊く。ここに、適度な大きさに切って水さらしたナスを加え、炊き合わせてできあがりである。にしんの油とうま味やコクがしみ込んだナスは格別においしい。



山科ナスと身欠きにしん



にしんなす

## 科学との正しい付き合い方 ～疑うことから始めよう～

内田麻理香 著  
ディスカヴァー・トゥエンティワン 定価1,260円

若者の理科離れが進んでいると言われている。また、世間一般では遺伝子組換えや食品添加物といった用語を聞いただけでアレルギー反応を示し、根拠なく受け入れ難いものとして過度に不安視する人々も多い。逆にマスコミで新しいダイエット法や健康食品が取り上げられるとその真偽を疑うことなくすぐに飛びつき、関連商品が瞬く間に品切れとなることも度々である。今時の日本人、もう少し科学的知識を身に付け、論理的に判断できる賢い消費者となるべきではないかと常々思う。

本書は、サイエンスコミュニケーターとしてテレビ等で活躍する東京大学大学院工学系研究科出身の著者が、自身のコミュニケーション活動の経験をもとに、主に科学を疎遠のものと感じている文系の人達に科学技術に慣れ親しみを感じてもらうための科学の楽しみ方や科学との関わり方について書かれたものである。人はなぜ科学嫌いにな

るのか？科学嫌いの気持ちを理解しなければ、いくら科学者が科学の面白さを伝えようとしてもうまくいかないこと、科学が縁遠いと感じている人達は、科学が私達の身の回りにあふれていることに全く気付いておらず、身近な出来事と科学を結び

つけてあげることで科学の敷居が格段に低くなること、昨今の理科教育で身に付くのは「科学的知識」であり、単に知識ではなく科学の面白さを理解するのに必要な「なぜ？」という「疑う心」を持ってもらうことが大事であることなど、本書には食の伝道師であるフードスペシャリストが、十分な科学の専門的知識を持たない一般消費者に食に関する情報を提供する際のヒントが満載されている。市民公開講座等、一般の方を対象に話をする機会の多い大学教員にもお薦めの一冊である。

新潟大学 城 斗志夫



## カラー版 英語でつくる和食 食の歳時記

ナヴィ インターナショナル編  
ナツメ社 定価1,980円

日本は四季があり、海に囲まれ豊かな自然に恵まれた国である。歳時記とは、国や地方または各種団体の年中行事の事柄や自然の風物等をまとめた書物である。

年中行事には、四季の移り変わりを五感で感じ、家族の健康と成長を願い生活に変化をつけて食卓の楽しみ親睦を深める意味もある。

本書は、日本語と英訳の対訳で紹介され「春～冬を彩る日本の歳時記と和食」の全4章で構成されている。内容は、日本の伝統的な歳時記にちなんだ食べ物、雛祭りなど個人の人生の節目である通過儀礼食、夏祭りや運動会などの家族の記念行事食、その際に振る舞われる料理レシピ・旬の野菜や魚介類に関する知識を季節ごとに具体的にわかりやすく解説してある。

また、「和食の基本」では、ご飯の炊き方から料理のコツなど、「和食の基礎知識」では、調理

道具・切り方などが具体的に丁寧に写真を使って説明されており、外国の方でもわかりやすく掲載されている。

さらに歳時記の由来や過ごし方「新年の祝い方」、食の歴史的風景資料「江戸時代の上野の花見・てんぷら屋台の風景」、地方の名物「日本の桜・祭・名月」や「四季の花鳥風月」などの話題が興味深く取り上げられている。

フードスペシャリストは、食は美味しく、楽しむことをふまえて食に関する幅広い知識と技術を習得することで社会に貢献できる。行事が徐々に簡略化している中、日本の伝統行事を知ること、季節の料理を楽しむ方法を学び、「おもてなしの心」を育むことも重要である。また、外国の方に和食の作り方を説明するのに役立つ一冊である。

純真短期大学 松藤 泰代





## 事務局から

### 平成22年度通常総会開催 —事業計画等の決定、上級資格検討案の報告—

平成22年度の通常総会が5月27日（木）午後1時半から多数の会員の出席を得て東京都豊島区南大塚のホテルベルクラシック東京で開催されました。

総会では、まず主催者を代表して当協会の岩元睦夫会長が挨拶を行い、次いで来賓を代表して、農林水産省総合食料局食品産業振興課の津垣修一課長からご挨拶をいただきました。その後、東京聖栄大学の福澤美喜男学長を議長に選任して議事に入りました。以下にその概要を簡単に紹介します。

#### (事業計画等の決定)

総会で議決を要する事項として「平成21年度事業報告及び収支決算」、「平成22年度事業計画及び収支予算」が議題となり、それぞれ原案のとおり異議なく承認されました。なお、これらの事項については、当協会のホームページに掲載しましたので、ご覧下さい。

この中で「平成22年度事業計画」として決定された主な事業内容は以下のとおりです。

- ・フードスペシャリスト養成のためのコアカリキュラムや上級資格認定試験の出題基準について検討する。
- ・内容の見直しが必要な協会指定テキストについて、改訂の具体化を図る。
- ・平成22年度のフードスペシャリスト資格認定試験を12月19日（日）に実施する。
- ・奨学基金として本年度は500万円を積み立てる。
- ・新たな資格取得者に対するアンケート調査、会員向け研修会を実施する。
- ・協会の会報「JAFS NEWS LETTER」を年4回（5月、8月、11月、2月）発行する。
- ・フードスペシャリスト資格の認知度を向上させるため、ホームページの充実、アグリビジネス創出フェア等への出展、新聞等へのPR広告など広報活動を強化する。

#### (上級資格検討案の報告)

続いて、昨年9月より検討が進められてきた「上級フードスペシャリスト資格検討案」について、専門委員会副委員長（資格分科会長）の青柳康夫先生より説明があり、会員からいろいろな意見や質問をいただきました。今後、さらに検討を深め、実施に当たっては総会に諮り議決することで報告を終了しました。

### 平成22年度食に関する一般向け啓発事業 —20校で実施—

本事業は、今年度で4年目となりますが、応募校が年々増えています。審査会（委員長：岩元睦夫本協会会長）での審査の結果、事業実施が決定した会員校及び事業内容は以下のとおり（開催日程順）です。

- ①別府大学  
湯けむり健康教室での料理講習会
- ②昭和学院短期大学  
食と健康講座～ライフステージ別の食育～
- ③宇部フロンティア大学短期大学部  
野菜を今よりもっとおいしく食べる
- ④青森中央短期大学  
青森中央短期大学公開講座  
1 「子どもの食品加工教室～ソーセージを作ろう！～」  
2 「クリスマス親子クッキング～キャラクターのパーティ料理を作ろう！～」
- ⑤函館短期大学  
飾り寿司を作って親子で楽しい地産地消！
- ⑥くらしき作陽大学  
公開講座『郷土の食材を生かした食生活創造』
- ⑦筑紫女学園大学短期大学部  
健全な食生活をめざして～ともに作り・食べ、生きる～
- ⑧松本大学  
信州の郷土料理、『やしょうま』を作ってみよう！
- ⑨仙台白百合女子大学  
地域の食材を学ぼう、いかそう
- ⑩東京聖栄大学  
食育イベント「何を、誰と、どう食べる」

- ⑪ 純真短期大学  
子育てトライ食育トライ～育てようこどもの未来～
- ⑫ 聖徳大学短期大学部  
聖徳大学短期大学部“食”に関する講演会
- ⑬ 中国学園大学  
中国学園大学現代生活学部公開講座 NIWASEイン・ワンダーランド～食と健康の世界へ迷い込もう～
- ⑭ 愛知みずほ大学短期大学部  
—日本の食を食べよう—おにぎりワイワイフェア
- ⑮ 九州女子大学  
フェアトレード～途上国の生産者と先進国の消費者をつなぐ～
- ⑯ 関西福祉科学大学  
平成22年度「食育セミナー」～子どもの心と体をそだてよう～
- ⑰ 聖徳大学  
聖徳大学“食”に関する講演会
- ⑱ 西南女学院大学・西南女学院大学短期大学部  
「加工食品の安全性について」の講演会およびシンポジウム
- ⑲ 聖霊女子短期大学  
高齢者の「食」を通じた地域交流事業
- ⑳ 奈良佐保短期大学  
子育て父母のための食育

## 会員数、資格取得者数の動き

### (会員数)

平成22年度からは、次の5つの大学・短期大学

が新たに当協会の正会員として参加されることになりました。この結果、平成22年4月1日現在の正会員数は165校（大学71校、短期大学94校）になりました。

- ・文教大学（神奈川）      ・日本大学（神奈川）
- ・池坊短期大学（京都）      ・修紅短期大学（岩手）
- ・宇都宮短期大学（栃木）

また、賛助会員は、団体会員が昨年4月1日の4団体から8団体増え、この4月1日現在では12団体になりました。増えた団体はいずれも食品関係の企業や業界団体等で、協会ホームページの「賛助会員（団体）」のコーナーにロゴマーク付きで紹介し、当該団体のホームページとリンクさせていますので、是非ご覧になってください。

賛助会員の中の個人会員は、昨年4月1日の952名からこの4月1日には1,093名になりました。そのほとんどがフードスペシャリスト資格を取得した会員です。

### (資格取得者数)

平成21年度のフードスペシャリスト資格試験は、昨年12月20日、全国157校で行われ、6,769名が受験し、5,681名が合格となりました。

これらの合格者や前年度の3年次受験合格者の中から申請に基づき、平成21年度には5,434名にフードスペシャリスト資格認定証が交付されました。

資格認定試験が始まった平成11年度からの資格認定証の交付者数は、この21年度まででついに5万人を超えました。

## 編集後記

☆フードスペシャリストの資格制度が生まれてから10年が過ぎました。受入れ側である産業界の雇用状況は依然として厳しいものがありますが、なればこそ、供給側の新しい対応も求められている——巻頭言に示された上級フードスペシャリストの提言は、まさに時宜を得たものといえます。

☆特別企画では大学とコミュニティを取りあげました。地域社会⇨コミュニティの原義は共有することとされます。大学の持つ知的財産が、その地域で共有されるところに大学とコミュニティの基本的な姿勢があります。『アルト・ハイデルベルク』（マイヤー・フェルスター）で有名な、14世紀後半につくられたドイツ最古の大学、ハイデルベルク大学の研究室は、一般の民家にまじって市街地の中に散在していたといわれます。開かれた大学”の構想は、象牙の塔”のアカデミズムとは別に、伝統の中に求められていたものでもあるのでしょうか。本号で紹介された4つの事例は、さまざまな形で地域との結びつきを伝えるものです。ここには、前号の「大学のブランドの商品化開発」にも繋がるものがあります。

☆味・お国自慢は東西の都対決となりました。当然のことながら地場野菜は、その土地なりの味を生み出します。この夏は猛暑とともに、地球規模で大雨による災害も生じています。地場野菜は雨の恵みによって育ちますが、一方で大量の輸入の食材には原産地の水が関係しています。牛丼の80gの牛肉に16tの水が必要だとされるように、バーチャルウォーターと呼ばれる仮想の水を、輸入品では大量に消費していることになりました。大きなスケールでの水の循環に思いを寄せるにつけ、貴重な地産地消の作物の大切さを実感いたします。(沢)