

## 産学連携で商品開発

1

「いらっしやいませ……」

来客がいつになく足しげく訪れる。店内に迎える声も弾む。

惣菜店では、「多彩菜弁当」、「満菜強Ca弁当」といった、ちよつと変わったネーミングの弁当が特別に売られていた……。

\*

愛知県は、商店街を取り巻く環境が大きく変わる中であって、地域の食・人・物・文化・歴史を活かすなどして特徴ある取り組みをしている商店街を「ブランド商店街」として、県内で三十二カ所選定し、活性化を促している。その一つに安城中央商店街連盟がある。JR安城駅周辺の安城セントラル・安城市御幸・安城市本通り・安城市朝日町・安城市日の出町・花の木の六つの商店街で構成されている。

「駅前通りはシャッター通り」とよく揶揄されるが、JR安城駅前の商店街はシャッターが下りっぱなしの店は少なく元気がある。徒歩数分の圏内に、安くて美味しい食べ物店からさまざまな飲食



産学連携で開発した創作弁当「大地の愛実」シリーズ

店、流行のファッション、日常の生活用品もまかなえる店、商業だけでなくいくつかの金融機関も拠点を置く市の中心街だ。安城七夕まつりのメッカでもある。

その一面にいくつかの手作り惣菜の店がある。「手作り惣菜玉木屋」、「おかずの松美屋」…。和風・洋風の惣菜・弁当・仕出し料理等を提供している。

玉木屋のモットーは「体にやさしく、食べておいしい」。無添加にこだわり、手作りの家庭的な味を売りにする。松美屋は無添加の地元野菜をふんだんに使った「野菜の煮物弁当」がメイン商品だ。

これら手づくり惣菜の店は近隣市民の人気の高い。徒歩はもちろん、自転車、バイク、車で買いに来るおなじみの人気店だ。

これらの店で、平成二十二（二〇一〇）年二月～三月、新しい弁当が売り出された。

愛知学泉大学家政学部の学生と総菜店が協力し、地産地消を取り入れ健康に配慮して開発した創作弁当「大地の愛実」だ。



学生たちも店頭に立って説明

2

愛知学泉大学家政学部家政学科管理栄養士専攻の学生八人が二班に分かれ、玉木屋とは鉄分を強化した「多彩菜弁当」を、松美屋とはカルシウム豊富な「満菜強Ca弁当」をそれぞれ創った。

キーワードは「管理栄養＋ヘルシー」だ。最近、弁当など新商品がよく開発される。その多くは主に「地産地消」にこだわったものが多い。しかし、愛知学泉大生が取り組んだのは、「地産地消」

だけでなく、栄養管理の知識を生かしたメタボ対応の、しかも栄養は十分に配慮した、腐心のヘルシー弁当である。

学生がメニューを提案し、店側が客の好みやコストなどをもとに内容を調整。イタリアンつくねや炊き込みご飯など（多彩菜弁当）、サバのみそだれ、小松菜寒天など（満菜強Ca弁当）を入れ、炭水化物、タンパク質、脂質がバランス良く取れるように考案した。どちらも一日に必要な野菜の八〇%以上、ミネラルの四〇%以上が取れる内容に仕上げられた。

管理栄養士専攻で学ぶ基礎知識（食品学、食品加工学、調理学）やそれらの実験科目で得た能力をフルに活かしたものだ。

「学生考案のヘルシー弁当」

愛知学泉大と総菜店が協力し開発」

こんな見出しで、この取り組みがマスコミにも大きく報道されて、話題を呼んだ。

共同開発の弁当は老舗ブランドの定番商品に加え、両店舗で二月二十五日から三月二十五日までの一カ月、販売日や数量を限定して販売された。販売当日の昼ごろには開発に携わった学生たちも店頭に立って、弁当の説明に当たり、PRに努めた。

安城学園は、「まちづくりのための人づくり」をコンセプトに、いま地域社会で活躍できる人材育成として、企業や行政機関などと研究・連携しながらさまざまな活動を行っている。このヘルシー弁当開発も安城商工会議所との産学連携の一環として、実現した活動だった。

だが、弁当開発プロジェクトは、この年に初めて始まったものではない。

### 3

弁当開発プロジェクトは、平成十八（二〇〇六）年度から、ココストアとの産学連携で始まった。

初年度は家政学専攻チームが若い女性をターゲットとした「プチ弁当」、二年目は管理栄養士専攻チームがその専門性を活かして、成人男性をターゲットとした栄養健康弁当「午後力弁当」、三年目は管理栄養士専攻チームがメタボリック症候群対策をコンセプトに、野菜の力をアピールした



「社会人基礎力育成・評価グランプリ2010」表彰式

「野菜多弁当」と、相次いで開発し、ココストアで売り出した。

そして四年目になる平成二十一（二〇〇九）年度は安城商工会議所との産学連携で地元安城の商店街にある物菜店とパートナーシップを組んだのだ。

これは、新たな試金石でもあった。客層はもちろん、商店街に生きる老舗ならではの味へのこだわり、製造にかける時間や手間、コスト面の配慮など、これまでのコンビニエンスストアとのコラボとはまた大きく異なる面がある。

「管理栄養という専門性をどこまで商店街のお弁当屋さんに取り入れてもらえるか」

指導する安藤明美教授も懸念するところだった。しかし、安藤教授は、

「学生たちは相当頭を悩ませることになるでしょうが、それ自分たちで考え抜いていくことがこの活動の狙いです」

と、その教育成果もしっかりと期待していた。

その読みは確実だった。これら一連の弁当開発プロジェクトは中央の行政省庁にも高く評価されていたのだった。

愛知学泉大学は、経済産業省が主催する「社会人基礎力育成・評価グランプリ」でココストアと連携する弁当開発事業を発表し、過去二年、準大賞（準グランプリ）（平成二十年）、特別奨励賞（ア

クシヨン部門) (平成二十一年) と受賞した。そして平成二十二(二〇一〇)年三月五日に行われた「グランプリ2010」の決勝大会では、この地元商店街の惣菜店との連携による弁当開発で特別奨励賞(アカデミック部門) を、また担当教員の安藤教授は優秀指導賞を受賞した。

全国から五十三大学が参加する中、過去三回行われた決勝大会にすべて出場したのは愛知学泉大学だけであり、しかも三年連続受賞の栄誉は、たしかに誇らしく語られるものであった。

この弁当開発は、平成二十二(二〇一〇)年一〇月には「ビシッと織維弁当」(手作り惣菜玉木屋と連携)、「魚de良脂弁当」(おかずの松美屋と連携) が、平成二十四(二〇一二)年二月には「丈山の四季菜弁当」(JAあいち中央産直センター安城南部おかず工房と連携)、「南吉の味便り弁当」(おかずの松美屋と連携) が考案され、話題を呼んだ。

#### 4

家政学部家政学科管理栄養士専攻が産学連携により、企業と協力しながら商品開発を行う例はほかにもある。

平成二十一(二〇〇九)年度のプロジェクトとして、弁当開発プロジェクトのほかに、安城市・安城商工会議所・JAあいち中央・山崎製パン安城工場をパートナーとして、地域特産日本一のいちじくを使った加工食品開発を行った。



いちじく加工商品開発打ち合わせ

いちじくは聖書にも登場するように、古くから人々に親しまれている果物である。愛知県内ではいちじく栽培が本格化したのは昭和四十年代に入ってから。昭和四十五（一九七〇）年から始まった農作転換政策により栽培が増え、今日では安城・碧南地区は「日本一のいちじく産地」としての地歩を築いている。

プロジェクトは、その安城の特産品であるいちじくの需要を振興するというばかりでなく、いちじくの中でも生食用としては市場に出せない規格外品の活用をねらった加工品開発でもあった。

提携先がこのプロジェクトに寄せる期待と要望はさまざまだった。安城市、安城商工会議所では、

地域農業の一層の活性化や市域における商工業の振興など経済振興だったが、JAあいち中央や山崎製パンでは、きわめて具体的だった。

「規格外品として冷凍されたいちじくの販路を拡大して、いちじくを栽培する傘下組合員の経営安定につなげたい」（JAあいち中央）

「冷凍いちじくを原料にした新規パン類の開発を期待したい」（山崎製パン）

共通の目標は「冷凍いちじく」を原料にした加工食品だった。

いちじくの規格外品（冷凍いちじく）を利用した加工品としては、すでにスブレッド、ソース、ジャム、ワイン、ドリンクなど、あまたの商品が開発されており、山崎製パンもまたJAあいち中央から

出荷された冷凍いちじくを原料にして、すでにいちじくジャムを使った「ランチパック」や「イチジクパイ」を市販していた。

それをかいくぐって、新規製品として何を作るか―。

プロジェクトはその模索から始まった。

5

弁当開発が家政学部管理栄養士専攻・安藤明美教授によって指導されたのに対し、いちじく加工食品は同じく管理栄養士専攻・鬼頭幸男教授の担当によるものだ。

鬼頭教授は、プロジェクトへのアプローチの段階でびっくりした。学生の中にはいちじくを食べたことのない者が多かったのだ。

「でも、いちじくって、昔から民間医療の薬としても使ってたって、おばあちゃんが言ってた」

「えー、そうなんだ…。何に効くの？」

「酔い覚ましに良いとか、痔じに良いとか…」

「やだあ…」

「でも、美人にもなるんだって…」

「そんなら食べなきゃ…」



いちじく農家を訪れて

いちじくと聞いて交わす学生たちの屈託のない会話は、やはり現代の女子学生気質のあらわれだ。――前途はどうなるか…。

まずは農家訪問からスタートすることに。

いちじくを試食し、その栽培が主に子育てを終えた女性や高齢者に頼り、農家女性の仲間づくり、定年退職者の生きがいづくりの場にもなっていることを知る。

そんな生産状況を学び、いちじくに関するさまざまなリサーチを行った。既製品の調査を行い、いちじくと相性のよい風味を調べ、具体的な製品を試案していった。

結果、学泉発「安城名物いちじくスイーツ」の開発を目指した…。消費者に受け入れられやすく、かつ商品寿命の長い商品とは…。

その商品フォームを企業等の担当者とともに見極め、そして、民間企業の食品開発の専門知識、優れた研究実績・ノウハウを学び、教授の指導などを受けながら、試作、試作品評価とアドバイス、改良…を繰り返し、学生自らが考えるものの商品化を図った。

また、平成二十二（二〇一〇）年には、山崎製パン安城工場と産学連携二年目の取り組みとして、健康を意識したパンの開発に挑戦。学生ならではのアイデアを生かしたパンの開発に取り組んだ。管理栄養士専攻の学生十三人が二つのチームに分かれ、二十代女性が好

む栄養たっぷりの「カルシウム、マグネシウムが取れるパン」「野菜を取り入れた健康パン」の二つのテーマで商品開発した。

また、大学家政学部家政学専攻の有志が、郷土料理のアレンジメニュー、旬野菜を使った惣菜の開発に取り組んだ。安城商工会議所、安城の郷との連携で、デンパーク内の和食処「ふるさと館」の郷土料理メニュー開発、産直センター安城南部内の「ふるさと・おかず工房」の惣菜開発、そして地元特産野菜に付加価値をつけて売り出す販売促進企画―地元野菜のセールスプロモーション企画を手掛けた。

だが、これら弁当開発、いちじく加工食品、パン、惣菜などの開発プロジェクトは、単に新たな商品開発を目指すだけのものではなく、大学にとっては大きな教育的成果をねらうものであった。

## 6

「ココストアさんから何度もダメ出しがあり、それでも必死にくらいついていったからこそ、商品化にまでこぎつけることができた。こうした経験から、自ら積極的に行動すること、相手の意見を聞いて粘り強く取り組むことで必ず道は開けるという自信を得ることができた。これが自分にとって何よりの財産だと思っています」

弁当開発プロジェクトに関わり、いまは医療機関等の給食サービス企業に勤める卒業生は、実際



ココストアと開発した「午後力弁当」

に仕事をする上で、産学連携プロジェクトでの経験が大きくプラスになっていると感想をもらす。「商品化までには多くの課題を解決していかなければならない。しかし、その一つ一つに向き合うことで、通常の授業では得られない力を身につけることができる」

鬼頭教授も、いちじく加工食品開発のプロジェクトで、学生たちには主体性・課題発見力・創造性・実行力…などの力が身につくと考える。

産学連携は「生きた学びの場」であり、参加メンバーは確実に大きな成長を遂げている。プロジェクトに参加して学生たちが得た貴重な経験は、これから管理栄養士として社会で活躍する時に大いに役立つことが期待されるのだ。

\*

こうした取り組みの成果として、大学にもいくつかの実績が築かれることになった。

「社会人基礎力育成・評価グランプリ」での連続受賞もその一つのあらわれだが、管理栄養士の国家試験では全国平均を大きく上回る高い合格率をあげ、また「就職に強い大学」としても評価を受けている。

管理栄養士の国家試験は合格率およそ三分の一という難関だが、愛知学泉大学は平成二十三（二〇一一）年三月に行われた第二十五

回管理栄養士国家試験では受験者七十五名が全員合格（全国平均合格率四〇・五％）という極めて高い水準を記録した。国家試験受験者全員合格を目指して一年次からきめ細かな指導に努めていることも全国平均を大きく上回る合格率につながっているのだろう。

7

愛知学泉大学はまた、大学全体の評価として、マスコミには「就職に強い大学」のナンバーワンに挙げられる（『読売ウィークリー』臨時増刊平成二十年七月十四日号）。

大学では、一年生から「キャリア形成支援」なるものを始める。

「将来の自分、特に働くことの意義を考える」↓「働くことの価値を学ぶ」↓「ビジネスマナーを身に付ける」↓「業界研究。やりたい仕事を見つける」↓「自己分析、企業の求める人材を研究し、事前対策に取り組む」↓「内定を自ら勝ち取る強い学生へ」…

各学年の春・秋期ごとにこうした段階を経て、「就職活動に強い学生」を就職できる学生として社会への巣立ちに備えるのだ。

その結果、平成二十一（二〇〇九）年三月には就職希望者百三十七名すべてが就職決定。就職率一〇〇％を謳うことにもなった。

特に経営学部、コミュニケーション政策学部の二学部（当時）を擁する豊田キャンパスでは、入学当初

から段階的・系統的に行うキャリア教育によって、即戦力となる人材を育成。「就職率は全国経営学部系大学ランクN0・1」とされた。

そのキャリア教育とは、体験型・参加型の授業を行って実践力を養っていくというもの。名づけて「キャリアデザインプログラム」。

たとえば、経営学部では、地元の利を活かして、トヨタ生産方式、品質管理、自動車の品質保証に携わった業界出身教員から実践的教育を受ける「トヨタ経営システムケーススタディ」など、コミュニティ政策学部では、地域のイベントやコミュニティ活動の運営に携わってチーム内で協働する力を養うなど。そして、多くの企業、公共団体の協力を得てのインターンシップ…。

こうした専門知識の深化、経験、チーム協働などによって、就職後、即戦力としてただちにサポートできる人材を育てているのだ。