



消費者の「健康・安全ニーズ」受け イノベーションを進める台湾の食品産業(2)

国内では経済発展と消費社会の成熟化、国外では自由貿易体制の拡大と食品サプライチェーンの国際分業の進展という変化を受け、台湾でも近年、政府、民間ともに「食の安全」へ関心が急速に高まっている。今回は台湾の「食の安全保障」のための規範やRFIDを活用したトレーサビリティ・システムなどの取り組みについて紹介する。また、財団法人食品工業発展研究所を訪ね、国の食品安全政策や食品業界の最近の動きについてお話を伺った。

RFIDを活用した生産履歴管理システム

台湾では近年、消費者の食品へのニーズが単なる「価格と味」から「安全と健康」へと高度化しているほか、特に2002年のWTO加盟以降は食料輸出国としての信頼性向上を図るため、台湾産食品の安全性確保に向けた制度導入が積極的に進められている。

特に「電子立国台湾」の強みを活かし、RFID技術を応用した生産履歴管理システムの普及が進んでいる。RFタグは書き込みが可能なので、食品の流通過程において、原産地や加工過程、出荷先などの履歴情報をその都度記録できる点が特徴。台湾では05年に経済部や資策会などが「経済部RFID工領域応用推進室」を共同で設立し、公的領域におけるRFIDのプロモーションを行なっている。また、経済部を中心に農業委員会や衛生署などの各部署がプロジェクトを推進しており、RFID技術は「住宅及び公共空間安全(廃棄物管理など)」や「航空運輸応用(空港自動検査など)」と並び、「食品流通安全」の分野でも豚肉の生産データ管理や加工食品の流通履歴トレーサなどに応用されている。

農産品については、原料～加工～流通の各フェーズにおいてトレーサビリティ制度が築かれている。原料段階では、農業委員会が2003年に、消費者の食の安全と台湾産農産品の国際競争力向上のためにトレーサビリティ制度を導入した。加工段階では、衛生所署が06年から加工食品のトレーサビリティ制度構築を進めている。既に乳製品については完成しており、今後飲料や冷蔵調理食品への導入も図っていく。流通段階でのトレーサビリティ・システムは経済部商業司が主管しており、委託を受けた工研

院がRFIDを活用して管理している。また、一部の輸出向け農産品は日本や欧米などの輸出先に対する信頼性を保証するため、国内向け作物との分別生産のほか、栽培履歴まで遡ることができるように厳格なロット管理が行なわれている。

導入が進むGMP、GHP、HACCP

台湾でも主要各国同様に食品加工工程におけるGMP(Good Manufacture Procedure)/GHP(Good Hygiene Procedure)やHACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point)の導入が進んでおり、水産物加工品工場ではGHPおよびHACCPの導入が義務付けられている。GMPは「優良製造標準」として、製造過程において製品の品質と衛生安全面の自主的な管理を評価する制度であり、経済部工業局が主管している。台湾では、商品の包装上に印された食品GMP標章は、消費者が製品の品質や衛生、ブランドに対する安心感を得るための重要な判断材料となっている。

優良農産品を奨励するCAS

また、台湾独自の農産品向け標章として、農業委員会が所管するCAS(Certified Agricultural Standard)(図1)がある。検査認証機関(CAS協会)の認証を得た農産品(肉類や冷凍食品、野菜・果物ジュースなど16分類)は、「CAS有機農産品標章」や「CAS優良食品標章」などの標章を印することができる。CAS認証の取得には書類審査と現場評価の両方が必要であり、原料が国産品中心(7割以上)であるほか、衛生安全/品質規格/パッケージ標示がそれ



それぞれ基準を満たすよう求められる。また CAS 取得事業者には不定期の立入検査や製品の抜き取り検査が実施される。CAS 標章は、その厳しい認証プロセスのほか、積極的な政府広報の成果もあり、最高品質の台湾国産農産物及びその加工品であることを示すものとして、国民に広く認識されるようになっている。



図1：CAS マーク

以上のように、台湾は食品の品質衛生管理の高い運用実績があり、海外輸出、特に近接する中国市場を開拓する上で優位にある。政府は今後、ICTの食品産業への応用技術の開発をさらに進め、台湾産食品の付加価値を高めて中国やアセアン、日本、欧米などへの輸出拡大を図っていく計画だ。

今回は財団法人食品工業発展研究所を訪ね、政府の食の安全に対する取り組みや最近の業界の動きについてお話を伺った。取材には、陳陸宏副署長、簡相堂主任、陳玉玲研究員にご協力いただいた。



陳陸宏副所長(右)
と簡相堂主任(左)

した。政府は食品添加物に関する規範を定めた「食品安全衛生管理法」や「食品優良作業規範(GMP)」などのルールを整える一方で、食品事業者に対する研修を行なって現場の意識向上も図っています。また、現在政府は食品衛生や薬品検査の管理部門を統合し、2010年に食品薬物管理局(台湾版FDA)の開設する準備を進めており、行政のチェック機能は今後いっそう強化されていくでしょう。

- 台湾食品業界の新しい動きについて

一つには、量販店やコンビニエンスストアなどの流通事業者が自己ブランドの食品販売を始めており、トレーサビリティ・システムを導入するなど、川上に対する安全管理を強化する動きがあります。また、保健食品市場の拡大を受け、技術を持ったバイオ企業が、食品製造の設備を持ち、食品を美味しく作るノウハウを持った伝統的な食品メーカーと手をつなぐ事例も見られます。台湾の食品市場は成熟しており、また、統一や頂新など多くの台湾系食品メーカーが中国市場で業績を伸ばしています。こうした背景から、台湾企業と外資系企業との台湾及び中国での共同事業の機会は今後益々増えていくのではないのでしょうか。

- 研究所について

当研究所は、食品業界の団体や政府機関の共同出資により1965年に設立された財団法人で、衛生署出身者を所長に迎え、政府予算と事業収入(民間への技術移転費やデータ分析費など)により運営されています。微生物や化学、ITなど多分野の専門家約350人が技術の産業応用について研究しており、学会と産業界をつなぐ役割を担っています。

- 国の食の安全に対する取り組みについて

台湾では08年の中国のメラミン粉ミルク事件を受け、消費者の食の安全への関心が急速に高まりま