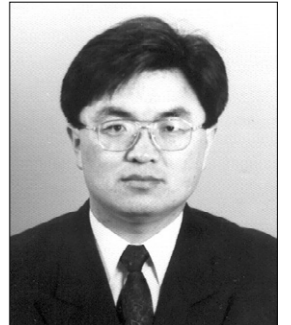


# 식품이력추적관리제도 도입과 추진현황

*Development and Adoption of Food Traceability  
in Korea*



이재용 식품안전정책팀 팀장

식약청에서는 식품의 원재료인 농산물이 제조·가공과정을 거쳐 소비자의 식탁에 오르기까지 각 단계별 정보를 기록하고 유지·관리하여 소비자의 안전을 책임지는 식품이력추적제도를 도입하고, 금년부터 영유아 이유식을 대상으로 시범사업을 실시한다.

이 제도의 도입으로 식품의 안전성과 품질에 대해 신뢰성있는 정보를 제공하게 되면 소비자는 먹거리를 선택할 때 식품의 생산, 제조, 유통 등 관련 이력정보를 한눈에 볼 수 있어 먹거리에 대한 뿌리 깊은 불안이 해소되어 식품안전성에 대한 신뢰가 높아지고, 식품안전사고 발생시 신속하게 대처할 수 있어 정부의 식품안전관리능력도 높아질 것으로 기대된다. 유통 중인 식품의 안전성 등에 문제가 발생할 경우 문제의 원인을 신속하게 찾아내고 해당 식품을 추적하여 회수 등 필요한 조치를 취함으로써 식품안전사고에 발 빠르게 대처할 수 있기 때문이다.

식품이력추적관리시스템 구축을 통해 소비자, 업계, 정부 등 식품시장의 모든 참여자들의 이익이 증대될 수 있도록 올해 식품이력추적제도 시범사업을 차질없이 추진하여 제도 도입의 기반을 확고히 다져나갈 계획이다.

## 1. 들어가며

최근 미국산 소고기에 서의 광우병 위험물질 발견, 녹차에서의 농약 검출, 포도주의 에틸카바메이트 검출, 수입김치 등 수입식품 안전성문제 등 크고 작은 식품안전 사고를 겪은 바 있는 소비자는 식품의 품질과 안전성 문제에 많은 관심을 기울이고 있지만, 정부의 식품안전대책을 그다지 신뢰하지 않는다. 이는 영양성분이나 원산지, 공급자 정보 등이 표시되어 있으나 그 정보가 진실하다는 것을 증명해 줄 신뢰성있는 시스템을 갖추고 있지 못하기 때문이다.

삶살이 붐을 타고 시중에서 인기가 있는 각종 유기농 농산물에 대해서 소비자는 과연 신뢰하고 있을까? 소비자는 식품안전에 대한 걱정이 많아지면서 보다 현명한 선택을 위해 충실하고 신뢰성 있는 안전정보 및 제조·가공정보 등을 제공받기를 원하지만, 식품 구매자와 판매자 사이에 정보의 비대칭이 이를 가로 막고 있다.

예를 들면 라면이나 피자 제품 등에 흔히 표시되어 있는 “MSG 무첨가” 표시를 믿고 소비자는 ‘이 제품에는 어떤 화학조미료도 사용하지 않았을 것’이라고 생각하고 구매하게 된다. 소비자는 막연히 MSG를 화학조미료라고 생각할

뿐, MSG가 화학조미료의 일종인 L-글루타민산나트륨(Monosodium L-Glutamate)의 약칭이라는 것을 알지 못한다. 그래서 MSG를 사용한 제품일지라도 생산업체는 판매전략상 불리할 땐 “L-글루타민산나트륨”으로, 유리할 땐 “MSG 무첨가”로 표시한다. 결국 소비자는 “MSG 무첨가”라고 표시된 제품을 구매하지만 바램과 달리 화학조미료가 첨가된 제품을 먹게 된다.

이러한 상황을 감안하여 정부는 소비자가 신뢰할 수 있는 식품이력정보를 충실하게 제공할 수 있는 식품이력추적제도를 도입하였다. 식품이력추적제도는 많은 선진국에서 식품안전을 철저히 관리할 수 있는 대안으로 논의되고 있다.

본 고에서는 정부에서 도입하여 시범사업을 실시하고 있는 식품이력추적제도에 대해 고찰해 보고자 한다.

## 2. 식품이력추적관리제도에 관한 이해

식품이력추적관리제도는 식품의 원재료인 농산물이 제조·가공과정을 거쳐 소비자의 식탁에 오르기까지 각 단계별 정보를 기록하고 유지·관리하여 소비자의 안전을 책임지는 제도를 말한다. 식약청에서는 RFID(Radio Frequency Identification 무선인식 : 바코드를 대체할 무선통신 기술로서 상품에 직접 접촉하지 않고도 해당 정보를 판독하거나 기록할 수 있는 자동식별 기술을 기반으로 한 식품이력추적관리제도를 도입할 계획이다.

이력추적 대상 제품에 전자태그(RFID)를 부착해 놓으면 원료 생산 정보, 제조·가공정보, 유통정보 등 관련 정보가 데이터베이스에 저장된다. 소비자는 제품에 부착된 전자태그와 전자태그 인식기기를 통해 데이터베이스에 저장된 정보를 확인할 수 있게 된다. 이 제도의 도입으로 소비자는 먹거리를 선택할 때 식품의 생산, 제조, 유통 등 관련 이력정보를 한눈에 볼 수 있어 먹거리에 대한 뿌리 깊은 불안을 해소하여 식품안전성에 대한 신뢰가 높아지고 정부의 식품안전관리능력도 높아질 것으로 기대된다. 유통 중인 식품의 안전성 등에 문제가 발생할 경우 문제의 원인을 신속하게 찾아내고 해당 식품을 추적하여 회수 등 필요한 조치를 취함으로써 식품안전사고에 발 빠르게 대처할 수 있기 때문이다.

식품이력의 추적은 순방향 추적과 역방향 추적으로 나눌 수 있다. 순방향 추적은 식품의 원재료인 농·축·수산물 등에서 농약이나 항생제 등의 위험요인을 찾아낸 경우에 활용된다. 순방향 추적과정에서 중요한 일은 농약이나 항생제 등의 사용으로 문제가 된 특정 원재료가 어디에 쓰였는지를 알아내 신속하게 이 원재료를 사용한 식품을 회수하는 일이다. 역방향 추적은 유통과정 중에 있는 제품에서 문제가 발생한 경우 활용된다. 유통 중인 제품에서 특정 유해물질이 검출된 경우 유해 물질이 검출된 제품들의 공통적인 특성은 무엇인지, 그 공통적인 특성을 가진 제품들의 원료 생산지, 생산자, 생산일시 등을 추적한다. 이렇게 해서 특정 생산자 또는 생산지를 찾아내고 그 생산자나 생산지에서 제공된 원재료가 사용된 제품을 회수하게 된다.

## 3. 식품이력추적관리제도 도입 및 추진

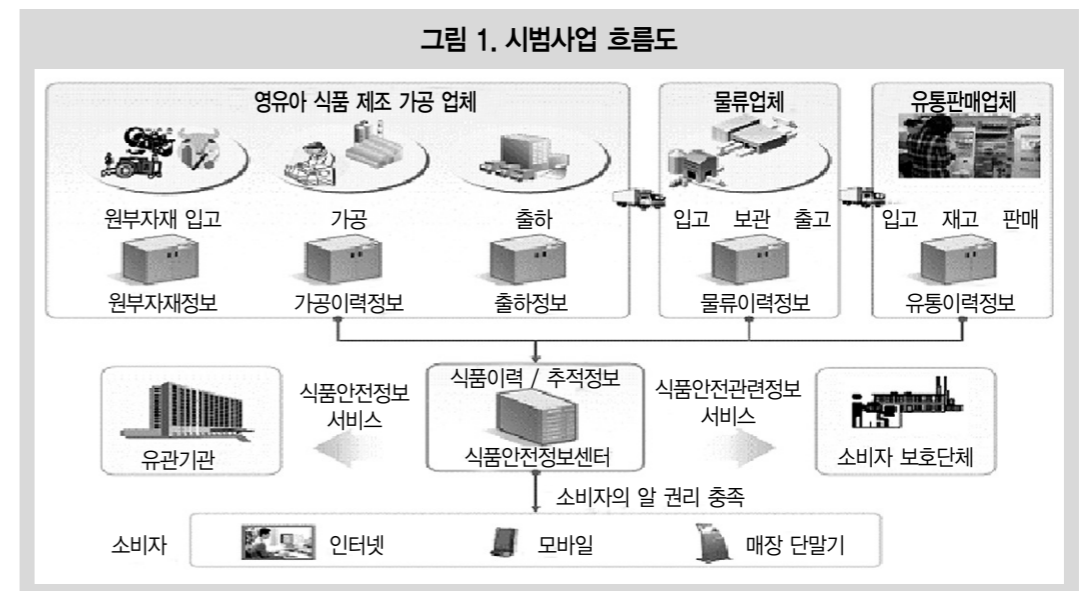
### 1) 법적 근거 마련

2007년 12월 21일 식품위생법이 개정·공포됨으로써 식품이력추적관리제도의 도입 근거를 마련하였으며, 올해 6월 22일부터 시행될 예정이다. 우리 청은 국민의 식품안전성 확보 요구 기대에 부응하기 위하여 RFID를 기반으로 하는 식품이력추적관리제도를 도입하고 식품이력추적관리제도의 준비를 위하여 등록절차, 등록사항, 등록기준 및 기록의 작성, 보관, 관리에 필요한 이력추적 관리 기준을 마련 중이며, 2월내에 세부사항을 담은 식품위생법 시행령 및 시행규칙을 입법예고할 계획이다.

### 2) 시범사업 실시

식품이력추적관리제도의 확산에 앞서 시범사업을 실시하고 있으며, 시범사업 추진체계는 [그림 1]에 제시된 바와 같다.

동 제도는 기업의 제조 공정 등의 환경 및 경제적 여건을 감안하여 기업에서 자율적으로도 도입되 시범사업이 끝나는 2013년부터는 의무화할 계획이다. 이를 위해서 '08년도에는 식품산업현황 및 환경 등을 종합적으로 분석하고 식품이력추적관리체계를 효과적으로 수행하기 위하여 정보화 전략계획(ISP)을 수립하고 정보화 전략 계획 로드맵에 따라 영유아 곡류 조제식, 녹차에 대해 시범사업을 추진하고 단계적으로 그 대상 식품을 확대해 나가고, 식품이력추적관리제도의 정착을 위하여 2012년까지 소요 재원 148억원을 투입할 계획이다.



시범사업 대상 기업의 경제적 부담을 줄여 주기 위해 시범사업에 필요한 소프트웨어 개발비, 리더기, RFID 전자태그 등에 소요되는 비용을 정부에서 부담한다. 또한 식품이력추적관리시스템 설비 등의 투자금에 대한 소득세 또는 법인세(대기업은 100분의 3, 중소기업은 100분의 7상당)가 공제되어 이력추적제도 도입으로 인한 기업의 부담이 한결 가벼워지게 되었다.(조세특례제한법)

또한 백화점 등 판매 매장에서 소비자가 이력정보를 확인할 수 있도록 단말기(키오스크)를 보급하고 이력추적 시범사업 대상 식품의 제조일자, 유통기한(품질유지기한), 제조업체명, 원료공급업체명, 사용되는 첨가물, 회수 대상 여부 등의 이력정보는 누구나 실시간으로 확인할 수 있도록 우리청 홈페이지 등을 통해 제공될 것이다. 향후 제품에 부착된 전자태그에 휴대폰을 대면 그 제품의 이력정보를 소비자가 직접 현장에서 확인할 수 있는 기능을 갖춘 휴대폰이 개발·판매될 것으로 전망된다.

대부분의 기업에서도 RFID를 기반으로 한 식품이력추적관리제도의 도입이 향후 식품안전관리 강화, 기업의 생산성 향상, 경쟁력 강화를 위해서는 필수적이라 인식하고 도입을 적극적으로 검토하고 있다고 한다. 그러나 새로운 프로그램의 개발, 기업의 정보 유출 우려 등으로 제도 도입에 적극 나서지 못하고 있다. 우리청은 기업의 내부정보 유출 문제를 우려하지 않도록 기존의 프로그램을 그대로 계속 사용할 수 있도록 하고 소비자에게 제공될 제조일자, 유통기한(품질유지기한) 등 기업의 노하우와 무관한 이력정보만을 기업에서 제공받을 것이다.

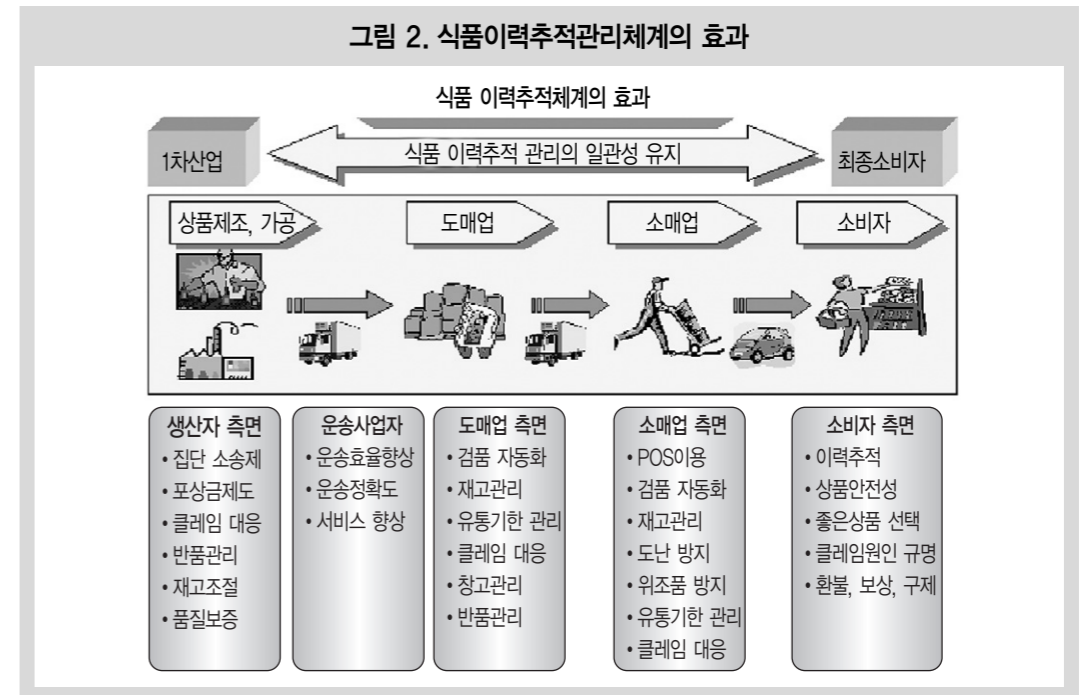
#### 4. 식품이력추적제도 도입에 따른 기대효과

식품이력추적 관리제도는 소비자, 식품업계, 정부 모두에게 이득이 된다. 알레르기에 민감한 소비자는 특정 성분을 함유하거나 미 함유된 식품을 선택하는데 도움을 받을 수 있고, 특정 제품의 생산방법이나, 횡성 한우나 보성 녹차 등 특정 생산지 또는 생산자를 기준으로 식품을 선택할 수가 있다. 소비자는 식품 중의 유해성분 및 영양성분 등 식품전반에 대한 정보를 실시간 확인함으로써 알 권리가 충족되고 선택권을 보장받을 수 있다. 식품이력추적제도를 도입한 식품업계는 품질관리, 위해정보 파악, 안전한 식품망 및 이력추적제도 미 도입 기업의 제품과의 상품차별화 등에 활용될 수 있다. 식품생산 유통체계를 개선하여 제품 및 기업에 대한 신뢰성을 높이고 식품시장 변화에 능동적 대처를 할 수 있다. 정부는 부정·불량식품 및 위해식품의 유통을 신속하게 차단하여 식품안전 사고를 사전에 예방하고, 안전사고 발생시 문제의 근원을 보다 쉽게 찾아내어 위해식품의 공표 및 회수에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

#### 5. 나가며

우리청이 내년부터 영유아 이유식을 대상으로 시범사업을 실시하는 식품이력추적관리제도는 식품의 안전성을 확보하고, 식품안전성 관련 문제가 발생하는 경우 신속하게 대처하여 소비자의 식품안전정책에 대한 신뢰도를 제고하

그림 2. 식품이력추적관리체계의 효과



는 것이 목표이다. 식품이력추적관리시스템을 통해 식품의 안전성과 품질에 대해 신뢰성있는 정보를 소비자에게 제공할 것이다. 이를 통해 소비자, 업계, 정부 등 식품시장의 모든 참여자

들의 이득이 증대될 수 있도록 올해 식품이력추적제도 시범사업을 차질없이 추진하여 제도 도입의 기반을 확고히 다져나갈 계획이다. **붙임**