

식품안전성 및 안전성 확보

식품의 안전성 확보를 위하여
필요한 근본적 변화

FOOD SAFETY AND SECURITY
Fundamental Changes Needed to Ensure Safe Food

- 미국 회계감사원(GAO)의 증언 -

자료제공 / 식품의약품안전청/식품안전과 · 식품위생심의위원회 연구위원

본 자료는 미국의 식품안전관리업무의 효율성 제고를 위하여 2001. 10. 미국 회계감사원(General Accounting Office)이 상원에 증언한 자료를 번역, 식품의약품안전청에서 일반 소비자의 이해와 홍보를 위하여 작성한 것으로 본지에 게재한다. <편집자 注>

의장 및 분과위원 여러분

우리는 오늘 미연방식품안전관련체계(federal food safety system)에 대해 논의하고 현재의 식품안전관리체계가 식품안전을 위협하는 새로운 도전을 해결하기에 합당한가를 논의하기 위해 이 자리에 모인 것을 매우 기쁘게 생각합니다. 미국에서 유통되는 식품은 안전한 수준이지만 질병감시예방센터(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)에 따르면 여전히 불안정한 식품으로 인하여 해마다 수천만명의 국민들이 질병에 걸리고 이중 수천명이 사망합니다. 우리가 앞서 보고하고 증언한(reports and testimonies) 바와같이 보다 안전한 식품의 유통을 보장하기 위하여 근본적인 변화가 필요합니다. 본 자료에서 미국의 다원화된 식품안전관련체계를 조망하고, 다원화에 따른 문제점, 지속적인 개선을 위한 변화의 필요성에 대하여 증언코자 합니다. 또한 2001년 9월 11일에 있었던 비극적인 사건에 비추어 발생할수 있는 고의

적 식품오염사건(deliberate food contamination)이나 생물학적 테러(bioterrorism)에 대한 연방차원에서의 조사 및 대응책방안에 대하여 GAO에서 추진한 작업에 대해서도 관심을 가져주시기 바랍니다.

요약하면, 현재의 식품안전관리체계는 필요시마다 구성된 조각조각 엮여진 구조(patchwork structure)로서 위해가 고의적 혹은 비고의적 오염이던간에 현존하거나 새로운 식품안전에 대한 위협을 적절히 해결하려는 노력을 저해하고 있습니다. 현재의 체계는 포괄적인 계획과정을 거쳐 구성된 것이 아니라 다년간 특정식품으로 발생한 건강상 위협사건을 해결하기 위해 부분적으로 개선된 체계입니다. 다원화된 조직체계와 법령구조로 인해 자원이 비효율적으로 활용되고 감시와 집행의 불일치, 비효율적인 협력으로 식품안전문제 해결을 위한 노력을 저해하고 있습니다. 또한 많은 주정부가 그들의 식품안전성에 대하여 연방제도를 조직에 모델로 삼고 있기 때문에 같은 문제점을 안고 있습니다.

식품안전관련 문제는 총체적으로 다루어져야 한다는 것은 이미 널리 알려진 사실입니다. 즉 제품생산의 전과정에 걸쳐, 농장에서 식탁까지(from farm to table) 오염을 방지해야 합니다. 따라서 현 체계가 안고 있는 고질적인 문제(long-standing)를 해결하고, 유전자재조합식품의 안전성이나 고의적 식품오염행위와 같이 새롭게 대두되는 식품안전문제를 담당하고, 안전한 식품이 유통되도록 하기 위해서 통합된 법을 관장하는 단일의 식품안전전담기관이 필요합니다. 우리는 하나의 독립기관이 문제해결에 가장 효과적이라고 생각하지만, 새로운 정부기관을 설립하는데 관련되는 단기비용 및 기타고려사항을 염두할 때, 다른 대안으로 생각하는 것은 농업부(U.S. Department of Agriculture, USDA)나 보건부(Department of Health and Human Service, HHS)와 같은 기존 기관의 식품안전활동을 강화하는 것입니다. 그러나, 새로운 기관을 설립하는 것은 전체 업무량의 절반을 줄일수 있을 것입니다. 또한 궁극적으로 단일의 식품안전전담기관이 성공적으로 설립되기 위해서는 현재 다원화된 식품안전법령을 합리적으로 개선하고 통일되고 위해에 근거하여 제정하도록 해야 할 것입니다.

배경(Background)

연방식품안전관련 담당기관에서 연간 10억달러이상의 돈을 지출함에도 불구하고,

식품안전문제는 여전히 걱정거리이다. 예를들어 2000년 5월에서 11월사이에, 리스테리아균(*Listeria monocytogenes*)에 오염된 칠면조 포장육을 섭취하고 10개주에서 29명이 식중독에 걸렸다. 2001년 4월에서 5월사이에 수입된 cantaloupes가 살모넬라균에 오염되어 16개주에서 54명의 환자가 발생했고 2명이 사망하였으며, 6월에는 캘리포니아주에서 비브리오균(*Vibrio vulnificus*)에 오염된 굴을 먹고 6명의 식중독환자가 발생하였으며 이중 2명이 사망하였다. CDC는 해마다 7천6백만명이 식중독에 걸리고 325,000명이 병원에 입원을 하며 5,000명이 사망한다고 추산하고 있다. 5대 원인균에 의한 식중독발생에 따른 의료비 및 생산성손실 추산액(*medical costs and productivity losses*)은 USDA에 따르면 연간 약 69억달러에 달한다.¹⁾

미연방식품안전체계(*federal food safety system*)의 구성으로 12개의 각기 다른 기관에서 35개의 법령을 집행하고 있다. 이중 2개의 기관이 대부분의 연방식품안전관련 예산을 지출하고 관련 법령을 담당한다. USDA의 Food Safety and Inspection Service (FSIS)는 식육, 가금육 및 가공난의 안전성을 담당하고, HHS의 Food and Drug Administration (FDA)는 그외 대부분의 식품의 안전성을 책임진다. 그외 식품안전에 책임이 있는 기관들은 HHS의 Centers for Disease Control and Prevention (CDC), USDA의 Agricultural Marketing Service (AMS), Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS), Agricultural Research Service (ARS), Grain Inspection, Packers and Stockyards Administration (GIPSA), Department of Commerce's National Marine Fisheries Service, Department of the Treasury의 U.S. Customs Service 와 Bureau of Alcohol, Tobacco, and Firearms, Environmental Protection Agency (EPA), Federal Trade Commission이다. 별첨 I에 이들 12개 기관의 식품안전과 관련한 역할과 업무를 설명하고 각 기관의 2000년 회계연도의 식품안전성 관련 예산과 인력을 정리하였다.

또한 주 및 지방 정부도 그 행정구역내에서 생산, 가공, 판매되는 식품의 안전성을 확보하기 위해 감시 및 규제활동을 수행하고 있다. 일반적으로 주 및 지방정부는 식품오염사건을 접하고 대응하는 첫 번째 행정기관이 된다.

1) 5대 병원균은 캠필로박터균, 살모넬라균, 병원성대장균, 일반대장균 및 리스테리아균임.

다원화된 관리체계는 식품안전성확보 노력의 걸림돌이 됨(Fragmented System Hampers the Effectiveness of Food Safety Efforts).

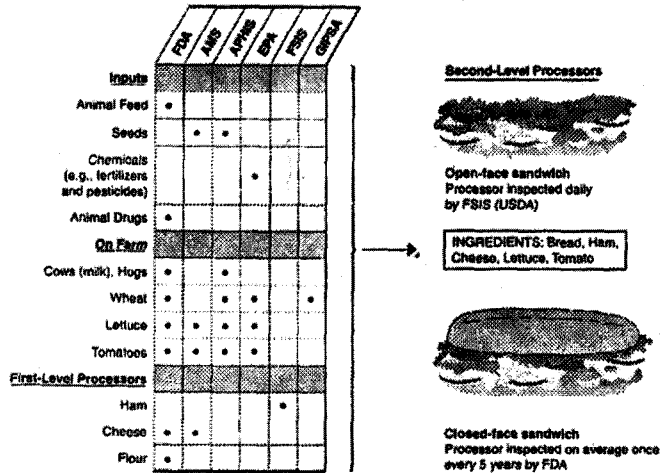
지난 25년간, 우리(GAO)나 국립과학학술원(National Academy of Sciences)등의 기관에서 연방식품안전관리체계의 문제점에 대한 자세한 보고서와 개선을 위한 여러 가지 방안을 제시하였다. 이중 몇가지 개선방안은 반영되었지만, 여전히 각기 다른 법령에 따라 집행되는 식품안전관련업무가 여러 정부조직에 분산되어 운영됨에 따라 대부분의 식품안전관련 문제점은 계속 남아있다.

식품안전관련 연방법령체계는 총체적으로 입안된 것이 아니라 건강상의 특정위협이나 경제적위기(economic crisis)에 대응하여 필요에 따라 하나씩 제정된 것이다. 한가지 문제거리가 해결된 후 또 하나의 새로운 문제거리가 대두되면, 입법자들은 구법을 개정하여 신법을 제정하였다. 이런 식으로 정부조직이나 법령이 점차 다원화되어 특정 식품을 규제할 책임이 수개의 정부기관에 분산되고 행정규제와 책임이 상이하게 위임되었다.

일례로, 샌드위치 하나를 관리하는데 수많은 정부기관이 관여하는 것을 보면 현 식품안전관리체계가 얼마나 책임이 분산되어 있는지 이해할 수 있다. Figure 1에는 햄과 치즈가 들어간 샌드위치와 여기에 들어가는 원재료에 대한 생산 및 가공을 규제하여야 할 책임이 있는 기관을 나열하였다. 샌드위치가 어떤 형태인가에 따라 규제할 정부기관과 그 제품에 대한 검사주기(inspection frequency)가 결정이 된다. FSIS는 개봉된 형태의 식육이나 가금육 샌드위치(packaged open-face meat or poultry sandwiches, 즉 빵하나에 뚜껑이 없는) 제조자를 검사하는 반면, FDA는 빵 두쪽에 식육 혹은 가금육이 들어간 샌드위치(packaged closed-face meat or poultry sandwiches, 두 조각의 빵으로 만들어진)를 검사한다. FSIS 감시원의 말에 따르면, FSIS에는 식육 및 가금육이 들어간 모든 샌드위치를 검사할 자원이 부족하기 때문에 FSIS는 흔하지 않은 제품인 한쪽에만 빵이 있는 샌드위치(open-face sandwiches)의 제조업자만 감시하기로 하고, 보통의 샌드위치 제조업자를 감시하는 업무는 FDA의 소관으로 하였다. 더구나 이들 제품에 기인한 위해가능성에는 차이가 없음에 불구하고 한쪽에만 빵이 있는 샌드위치의 제조업자는 FSIS에서 매일 검사를 받는 반면, 양쪽에 빵이 있는 샌드위치의 제조업자는 평균 5년에 한번씩 FDA의 검사를 받게 된

다.(위해발생정도는 비슷함에도 불구하고 각기 다른 기관에 의해 규제받기 때문에 검사주기(inspection frequency)가 상이한 식품목록이 별첨 II에 나타나 있음.)

Figure 1. 햄과 치즈가 들어있는 샌드위치의 안전성을 관리하는 연방정부기관



미국의 식품안전관리체계가 오랜기간동안 단편적으로 만들어졌기 때문에 식품안전에 대한 두가지 상이한 접근, 즉 하나는 USDA의 접근방안이고 다른 하나는 FDA의 접근방안으로 구분되어 자원이 비효율적으로 활용되고 감시와 집행이 불일치하는 결과를 초래하였다. 두 기관간의 비효율적인 협조체제와 같은 문제는 현존하는 그리고 새로운 식품안전관련 위해인자와 관련한 공중보건을 저해해왔고 앞으로도 그럴 것이다.

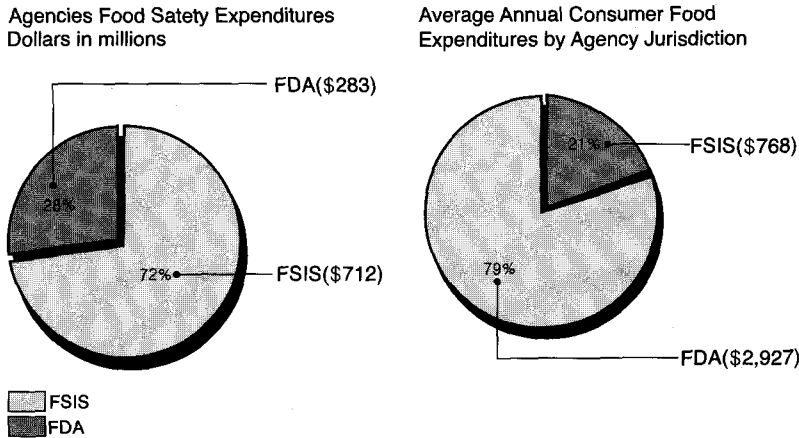
다음의 사례는 우리가 식품안전관리체계를 검토함에 있어 나타난 문제들이다.

- 연방식품안전관련 예산은 위해에 근거한 것이 아니라 법적 근거에 따라 지출됨.

Figure 2에 나타난바와 같이 제품의 감시빈도가 위해에 근거하여 결정되는 것이 아니라 기관의 법적 권한과 규제방침에 따라 결정되기 때문에 식품의 안전성을 확보하기 위한 예산은 식품의 섭취량에 맞춰 배분된 것이 아니며, 그렇다고 식품중독발생비율에 따라 배분된 것도 아니다. 예를들어 회계연도 1999년에 식육, 가금육 및 난가공품

의 안전성 확보를 위하여 FSIS는 약 7억1200만달러를 지출했는데, 즉 6,000여개 이상의 식육, 가금육 및 난가공 업체를 대상으로 검사하였고 130개의 수입업체를 조사하였다. FSIS의 이같은 지출은 식육 및 가금육 가공공장을 매일 검사하도록 요구하고 있는 연방 법령과 도살된 모든 도체 검사를 포함한 모든 식육, 가금육 도살장과 난가공품 공장에 대한 지속적인 정부차원의 감시업무를 수행토록 규정하고 있기 때문이다. 이들 업체는 미연방에서 관리하는 전체 식품의 20%에 달하고, 전체 보고되는 식중독건수의 15%를 차지한다. 반면에 FDA는 식육, 가금육, 난가공품을 제외한 모든 식품을 담당할 책임이 있으나, 검사빈도를 의무적으로 규정치 않고 있으며 57,000개의 식품업체와 370만개의 수입식품업체를 감시하는데 약 2억8천3백만 달러를 지출한다. 이들 업체는 미연방에서 관리하는 전체식품의 약 80%를 차지하고, 보고되는 식중독발생의 85%를 차지한다.²⁾

Figure 2. FSIS와 FDA의 식품안전 관련 예산 및 각 기관에서 관장하는 식품에 대한 소비자의 구매비 지출현황



Source : Prepared by GAO from fiscal year 1999 FSIS and FDA expenditure data and 1999 U.S. Bureau of Labor Statistics data.

2) Food Safety : Overview of Federal and State Expenditures (GAO-01-177, Feb. 20, 2001) and Food Safety : Overview of Food Safety and Inspection Service and Food and Drug Administration Expenditures (GAO/T-RCED-00-300, Sept. 20, 2000)

· 식품의 안전성을 제고하기 위한 상이한 연방기관의 권한.

USDA는 (1) USDA가 조사할수 있도록 식품업체를 등록하도록 요구하고 (2) 식품 제조업체들이 주간교역(interstate commerce)을 하는 가정하에 연방규정을 준하도록 하고 (3) 잠재적으로 식품을 오염시킬수 있는 제조·가공시설의 사용을 금지하며 (4) 의심스런 식품에 대하여 일시적으로 억류할수 있는 권한을 갖는다. 이와 반대로 FDA는 그와 같은 권한이 부족하여 FDA의 식품감시 노력이 빈번하게 방해받고 있다. 예를 들어 USDA와 FDA는 오염되었거나 변조된(adulterated) 식품이 적발되면 회수여부를 감독한다.³⁾ 그러나 USDA의 관리를 받는 제조업소가 자발적 회수조치를 취하지 않는다면 USDA는 식품압류 명령을 구하는 동안 20일간 해당 제품을 억류할 수 있다. 그러나 FDA는 억류 권한이 없으므로 법원으로부터 억류 명령을 받을때까지는 오염된 식품에 관여하지 못하므로 이를 안전하게 관리할 수 없다. 또 다른 예로서, FDA는 주간교역을 하는 모든 수산물 가공업체를 감독할 책임이 있지만 이들 업체들에게 등록을 요구할 권한이 없고, 주간교역을 하는 것으로 간주할 수 없기 때문에 업체들이 규정을 준수하는지 여부를 확인하는 효과적인 체계를 가지고 있지 않다. 그렇기 때문에, 일부 업체들은 FDA의 감독을 받지 않아 소비자가 불안정한 수산물에 기인한 식중독에 노출될 위험이 증가하게 된다.⁴⁾

· 식품안전성 제고를 위한 새로운 시도에 있어 USDA와 FDA가 일치하지 아니함.

1997년 10월이후, USDA와 FDA 모두 식육, 가금육, 수산물의 안전성을 확보하기 위한 과학에 근거한 새로운 접근 즉, HACCP를 시행해 오고 있다.⁵⁾ HACCP 제도는 생산과정중 위해요소를 확인하고 관리하는 1차적인 책임을 관계공무원(government inspector)이 아닌 제조업체에 두고 있다. 그러나 이전 보고서⁶⁾에서 논의된 것과 같이 FDA와 USDA는 HACCP 제도를 각기 다르게 수행하였다. USDA가 1999년 연방관리를 받고 있는 공장의 96%가 식육 및 가금육에 대하여 기본적인 HACCP를 적용하고 있다고 보고한 반면, FDA는 연방관리를 받고 있는 수산물 공장의 50%미만이 HACCP를 적용하고 있는 것으로 보고하였다. 덧붙여, USDA는 그들이 시행한 식육 및 가금육에 대한 HACCP 제도의 효과를 평가하기 위해 살모넬라 오염에 관한 자료를 수집하는 반면, FDA는 수산물에 대한 유사한 자료를 갖고 있지

3) Food Safety : Actions Needed by USDA and FDA to Ensure That Companies Promptly Carry Out Recalls(GAO/RCED-00-195, Aug. 17, 2000).

4) Food Safety : Federal Oversight of Seafood Does Not Sufficiently Protect Consumers(GAO-01-204, Jan. 31, 2001).

5) In January 2001, FDA finalized regulations requiring HACCP for fruit and vegetable juices.

6) Meat and Poultry : Improved Oversight and Training Will Strengthen New Food Safety System(GAO/RCED-00-16, Dec. 8, 1999) and Food Safety : Federal Oversight of Seafood Does Not Sufficiently Protect Consumers(GAO-01-204, Jan. 31, 2001)

않다. 보다 효과적인 시행프로그램과 적절한 실행결과에 대한 자료없이 HACCP의 잇점이 충분히 나타나지 않을 것이다.

수입식품 감독에 대한 일관성 및 신뢰성 부재

1998년 보고된 바와 같이, 식육 및 가금육법(meat and poultry act)에 따라 식육 및 가금육을 미국에 수출하기 이전에 수출국의 식품안전체계가 미국의 안전수준과 동등한 수준이라는 FSIS의 결정이 있어야 한다.⁷⁾ 이러한 동등성 요구조건에 따라 FSIS는 제품의 안전성 확보 책임의 대부분을 수출국에 전가하였다. 수출국은 1차적인 검사를 실시함으로써 그에 소요되는 FSIS 자원을 수출국 식품안전체계의 유효성 검증에 치중하는 수단으로 하고 있다. 또한 FSIS가 수입 식육 및 가금육의 미국내 유통을 승인할 때까지 FSIS에 등록된 저장소에 보관되어야 한다. 이와 달리, FDA는 미국으로 식품을 수출하는 국가들이 미국의 안전수준과 동등한 식품안전체계를 갖도록 요구할 수 있는 법적 권한이 없다. 이러한 권한이 없는 상태에서 FDA는 불안정한 수입식품이 들어오는 것을 적발하고 금지하기 위하여 주로 항만검사(port-of-entry)에 의존하여야 한다. 이러한 방법은 자원소모가 많고 비효과적인 것으로 신뢰성이 없다. 2000년 회계연도에 FDA는 FDA가 관리하는 수입식품의 1%만을 검사하였다. 또한 FDA는 수입식품을 관리하거나 수입된 식품이 FDA의 미국내 유통 승인이 있을때까지 등록된 저장소에 보관하도록 요구하지 않는다. 그 결과 FDA에 의해 최종적으로는 수입이 금지되는 일부 부정·불량식품들이 이미 미국내에 유통될 수 있게 된다. 예를들어 1998년 우리는 FDA가 검사하여 미국의 규격을 위반한 것으로 발견된 수입식품의 약 40%가 폐기되기 위하여 US Customs Service로 다시 돌아오지 않았음을 보고한 바 있다. 이러한 식품들은 폐기되거나 필요에 따라 재수출되지 않고 아마 미국내로 유통되었을 것이다.

각 연방정부 기관들이 서로 상이하게 다루고 있는 건강강조표시

3개의 연방정부 기관이 각기 다른 법령에 따라 건강강조표시에 관한 업무를 수행하기 때문에 어느 기관에서는 인정되지 않는 건강강조표시가 다른 기관에서는 허용된다.⁸⁾ FDA, Federal Trade Commission, USDA 이들 세기관이 식품과 식이보충용식품의 표시 및 광고에 허용되는 건강강조표시를 결정하는 권한을 공유하고 있다.

7) Food Safety : Federal Efforts to Ensure the Safety of Imported Foods Are Inconsistent and Unreliable(GAO/RCED-98-103, Apr. 30, 1998)7) Food Safety : Federal Efforts to Ensure the Safety of Imported Foods Are Inconsistent and Unreliable(GAO/RCED-98-103, Apr. 30, 1998)

8) Food Safety : Improvements Needed in Overseeing the Safety of Dietary Supplements and "Functional Foods"(GAO/RCED-00-156, July 11, 2000)

FDA는 제품표시에 사용하는 제한된 수의 특정 건강강조표시만을 허용하고 있으나 Federal Trade Commission은 FDA가 제품표시에 사용하도록 승인하지 않은 건강강조표시라 할지라도 Federal Trade Commission Act의 요구조건에 부합하면 광고에 건강강조표시를 허용할 수 있다. 또한 USDA는 일정량 이상의 식육 또는 가금육을 함유하는 제품 즉, 스프, pot pies, prepared meal 등과 같이 USDA가 관리하는 제품들에 대해서 FDA가 승인한 건강강조표시를 사용하도록 하는 규정을 마련하고 있지 않는다. 사실상, USDA는 FDA가 승인한 건강강조표시를 포함하여 건강강조표시에 대한 사용요청을 사례별로 검토한다.

분산된 조직체계로 말미암아 식품을 생산하는 동물에 대한 특정 동물용 약품의 효과적인 사용제한이 방해받고 있음.

FDA는 식품을 생산하는 동물에 있어 동물용 약품의 잔류기준을 설정하고 집행할 법적 책임을 가지고 있다. 그러나 FDA는 1996년에서 2000년 사이 매년 실시한 USDA의 동물약품 잔류 referral의 43-50%만을 주와 합동으로 검사하고 있다. FDA 관계자에 따르면 FDA는 신속한 추적조사(follow-up investigation)를 수행할 자원이 부족하고, 조사가 적기에 이루어지기 위한 적당한 referral assignment 및 추적시스템(tracking system)이 마련되어 있지 않다. FDA는 주에 의존하여 계약과 협정에 따라 대규모의 검사를 수행하고 있다. FDA는 반복위반자(repeat violators)들을 조사할 수 있는 자원만을 가지고 있다. 그 결과, 축산업자들은 소비자 건강에 더 큰 위협을 가저올 수 있는 수준의 동물약품을 계속해서 사용할 수도 있다.

단일화된 식품안전 관리체계가 없음에 따라, 연방정부 기관들은 다원화된 체계를 극복하고, 관리상 업무중복(duplication) 및 공백(gap)을 피하기 위한 협력을 시도해오고 있다. 관계기관간 협력이 중요하며 지속 추진되어야 한다고 생각하지만 이와같은 협력 노력을 성공적으로 달성하기 어렵다는 사실은 역사를 통해 알 수 있다. 다음의 사례들은 우리가 발견한 몇가지 업무협력 과정상 문제점을 보여준다.

농산물 교역장벽 문제를 다루려는 미국의 노력을 난관에 처하게 하는 분산된 조직체계

식품안전 조직체계는 외국의 SPS 조치를 다루는데 있어 미국의 노력을 복잡하게 만든다. SPS 조치는 해충, 질병등의 전파로부터 인간, 동물, 지역을 보호하기 위하여 마련된 것이다. 그러나 U.S. Trade Representative와 USDA는 외국의 일부 SPS 조치가 국제무역규정에 일치하지 아니할 수 있으며, 농산물 교역의 흐름을 방해할 수도 있다고 우려한다. 1997년 우리는 12개의 연방정부 기관이 SPS 조치와 관련한 문제를 다루는 책임을 가지고 있고, 연방정부 기관들의 이러한 업무를 관할하는 단일기관이 없기 때문에, 외국의 SPS 조치를 다루기에는 복잡하다는 것을 보고한 바 있다.⁹⁾ 우리는 상이한 견해를 가진 다수의 기관이 관여하는 것은 SPS 조치를 평가하고 우선순위를 정하고 통일된 방안을 개발하는 것을 어렵게 한다는 것을 발견하였다. U.S. Trade Representative와 USDA는 우리의 보고서에 따라 기관별 업무조정 및 의사결정을 향상시키는 절차 마련을 포함한 몇몇 조치를 취하였으나 그러한 조치들이 업무조정 과정에서의 문제점을 효과적으로 대처할 수 있는지의 여부는 지켜보아야 한다.

성공적인 업무조정을 위한 기관의 능력을 제한하는 각기 다른 법적 책임

1998년 8월 우리가 보고한 것과 같이, FDA와 FSIS가 서로 다른 법적 책임을 가지고 있어 다이옥신에 오염된 동물사료 및 그 사료로 사육된 동물에 관한 중요한 정보가 식품업체에게 효과적으로 전달되지 않았다.¹⁰⁾ FDA와 FSIS는 오염된 사료와 식육의 취급에 대한 적절한 조치방안을 합동으로 결정하였으며 각 기관은 관할하에 있는 생산업자 또는 제조업자들에게 그들의 결정사항을 전달하는 책임을 가졌다. 그러나 각 기관은 모든 이해당사자에게 필요한 모든 조치를 전달할 필요는 없었다. 예를들면 동물사료를 관리하는 책임이 있는 FDA 직원이 식육 및 가금육 생산업자와 만나는 경우 그들의 주요관심사는 오염된 사료로 사육한 식육이 아니라 오염된 사료 그 자체였다. 따라서 FDA 직원은 이들 생산업자들에게 해당 사료로 사육한 식육에 대하여 취하여야 할 조치를 알려줄 필요가 없었다. 식육 및 가금육 생산업자들을 관리하는 책임을 가진 FSIS는 생산업자들과 무역협회들에게 다이옥신 검사를 요구하였으나, 관할하지 않는 식육 및 가금육 생산업자들에게는 통보하지 않았다.

9) Agricultural Exports : U.S. Needs a More Integrated Approach to Address Sanitary/Phytosanitary Issues(GAO/NSLAD98-32, Dec. 11, 1997)

10) Food Safety : Agencies' Handling of a Dioxin Incident Caused Hardships for Some Producers and Processors(GAO/RCED-98-104, Apr. 10, 1998).

광범위한 업무조정으로 방해받을 수 있는 식품안전관련 문제의 조속한 해결

난제품 안전에 관한 FSIS와 FDA의 업무조정 및 협력노력에도 불구하고, 생란에 미생물 오염 문제가 처음 확인된 이후 10년이 지난 지금도 종합적인 안전전략이 이행되지 않고 있다. 1988년 처음으로 일부 생란이 병원균인 Salmonella enteritidis에 오염된 것으로 밝혀졌다. 1992년 난제품에 대한 분산된 관리체계에 기인한 업무조정 및 협조의 어려움으로 인하여, 연방정부는 문제를 해결하기 위한 통일된 접근방안에 동의하지 않았다.¹¹⁾ 1999년 7월, 연방정부는 여전히 이 문제를 다루는데 있어서 통일된 방법에 동의하지 않았다.¹²⁾ 2000년 7월, FDA와 FSIS는 난제품과 관련된 식품안전성 위험을 감소시킬 수 있는 조치들을 다루고 있는 “current thinking” 보고서를 발간하였다. 그러나 2001년 9월 현재, 이러한 조치들을 이행하기 위한 종합적인 법률안이 아직도 공포되지 않고 있다.

행정부서 지도자의 변경에 의해 조화노력의 연속성이 방해받음.

연방식품안전활동에 관한 포괄적인 전략계획 수립을 위하여 1998년 대통령 식품안전위원회가 설치되었다. 2000. 8월 동 위원회는 FDA와 교통부(Dept. of Transportation)가 부서간 운송중 동물사료를 규제할 수 있는 전략을 개발함으로써 식품안전성을 증진하여야 한다는 우리의 제안을 수행하기 위하여 상호협력기로 동의하였다.¹³⁾ 2001. 1월 위원회는 연방식품안전체계 증진을 위한 여러 “조치사항 (action items)”과 연방식품안전관리체계 개선을 위한 제안을 포함한 식품안전전략을 발표하였지만, 동물사료에 대한 운송전략계획은 포함되지 않았다. 더욱이 위원회는 전략계획 발표 이후에 별다른 모임을 가진 바 없으며, 새 행정부가 위원회의 제안사항을 수행할 것인지에 대해 방관하고 있으며 그 예로, 위원회의 전략계획은 공중보건에 잠재적 위해를 토대로 자원을 재분배하기 위한 조치사항을 포함하고 있지만, 2002 회계년도의 대통령예산은 부처간 식품안전자원의 배분에 있어 약간의 변화만을 보여주고 있다.

11) Food Safety and Quality : Salmonella Control Efforts Show Need for More Coordination(GAO/RCED-92-69, Apr. 21, 1992)
 12) Food Safety : U.S. Lacks a Consistent Farm-to-Table Approach to Egg Safety(GAO/Rced-99-184, July 1, 1999).
 13) Food Safety : Controls Can Be Strengthened to Reduce the Risk of Disease Linked to Unsafe Animal Feed(GAO/RCED-00-255, Sept. 22, 2000).

연방식품안전체계에 요구되는 근본적 변화(Fundamental Changes Needed to the Federal Food Safety System)

우리가 1999년 언급한바와 같이¹⁴⁾, 현재와 같이 분산된 연방식품안전관리체계에 있어서 통합되고 위해에 근거한 식품안전체계로 이루어진 단일의 독립적인 식품안전관리기관(a single, independent food safety agency)이 가장 효율적인 방안이라고 우리는 믿고 있다. 새로운 정부기관의 신설 및 식품안전에 대한 최선의 조직모델에 대해 상이한 의견 등 여러 가지 어려운 점이 있지만, 단일기관하에 관련법령을 단일화하고 식품안전관련활동을 통합하여야 한다는 인식이 국내·외적으로 확산되고 있다. 국립학술아카데미(National Academy of Science, NAS) 및 대통령식품안전위원회도 조직구조의 재평가를 포함하여 연방식품안전체계에 대한 구조적인 변화가 필요하다는 사실에 우리와 같이 인식하고 있다. 또한 연방식품안전관리체계에 책임을 가지고 있던 몇몇 전직 정부관리고위층도 주요한 구조적 변화 및 법령적인 변화를 요구하고 있다. 국제적으로는 4개국(캐나다, 덴마크, 영국, 아일랜드)에서 최근 식품안전관리활동을 통합한 바 있다. 이외에 아르헨티나, 칠레, 홍콩, 네덜란드 및 유럽연합 등 기타 여러 나라 및 정부기관도 식품안전활동의 통합을 고려하고 있다.

1998년 8월의 보고서에서 NAS는 현재의 분산된 연방식품안전관리체계로는 새로운 도전(emerging challenges)에 효율적으로 대응할 수 없다고 결론지었다.¹⁵⁾

NAS는 “불일치하고 불공평한 구시대적인 식품관련법령은 식품안전과 관련된 업무 수행에 있어 과학에 근거한 정책결정의 적용을 방해할 뿐만 아니라 기관간 일관성없이 적용·집행되고 있다”는 사실을 발견하였다. 또한 NAS는 과학에 근거한 식품안전관리체계의 구축을 위해 현행의 관련법을 개정하여야 한다고 결론지었다. 따라서 의회로 하여금 연방법령을 개정하여 식품안전검사 및 집행을 공중보건상 위해에 대한 과학적 평가를 기본으로 하도록 권고하였다. 또한 NAS는 식품안전관리프로그램이 질병발생관리, 기준의 설정, 검사, 모니터링, 감시, 위해평가, 집행, 연구 및 교육을 포함한 모든 연방식품안전관리자원 및 활동을 단일 기관(a single official)에서 관리하여야 한다고 제안한 바 있다.

NAS의 보고서에 따르면 이와 관련한 연구를 수행한 많은 위원회의 구성원들은 1인의 책임자(one administrator)에 의해 관리되는 단일기관(a single agency)이 식품안

14) Food Safety : U.S. Needs a Single Agency to Administer a Unified, Risk-Based, Inspection System(GAO-T-RCED-99-256, Aug. 4, 1999).

15) Ensuring Safe Food from Production to Consumption(Institute of Medicine, National Research Council, National Academy Press, Washington, D.C., August 1998).

전관리체계 구축을 위한 중앙집중적이고 통합된 활동을 제공할 수 있는 가장 좋은 방안으로 생각하고 있다. 그러나 다른 조직적 접근방법의 평가는 제한된 시간안에 불가능하며, 또한 위원회의 책임범위가 아닌 관계로 위원회는 특정 조직체계를 제안하지는 않았지만 다음과 같은 몇 개의 가능한 모형을 제안하였다.

- 대통령이 임명하는 의장을 비롯하여 기관의 대표자들로 구성된 식품안전위원회를 구성하여 활동을 의회에 보고하며, 자원을 관리함.
- 현재조직 중 하나의 기관을 주도기관(lead agency)으로 지정하고, 그 기관의 장이 책임을 짐.
- 한 명의 현행 내각수준의 장관(cabinet-level secretary)에게 보고하는 단일기관 설립
- 내각수준의 독립적인 단일기관 설립

위원회는 또한 특정조직변화에 대한 세부적인 조사가 장래의 연구로서 실시되어야 함을 제안하였다. 이러한 연구는 식품안전성관련 정부지출금(appropriation)에 대한 1998 회계연도의 보고서(conference report)에 나타난 바와같이, 의회의 목적과 연계될 것이다. 동 보고서는 NAS의 연구가 독립적인 식품안전기관을 제안하였다면¹⁶⁾, 2차 연구는 식품안전체계가 공중보건을 보호할 수 있는 기관의 책임을 결정하기 위하여 수행되어야 한다.

이와같은 NAS의 보고서에 대하여, 대통령은 식품안전위원회를 설립하였으며, 연방 식품안전활동에 관한 포괄적인 전략계획을 수립할 것을 명령한 바 있다.¹⁷⁾

2001. 1. 19에 발표된 위원회의 식품안전전략계획에서는 포괄적인 식품안전법령의 필요성을 인정하고, “현재의 식품안전관련조직이 위해에 근거한 효율성 (efficiency), 유효성 (efficacy) 및 자원배분면에 있어서 어렵게 한다.”라고 결론지었다.¹⁸⁾ 한편, 위원회는 몇 개의 조직개선방안(option)을 분석하였으며, 모델 중 2개는 현행조직의 틀 안에서 조화(coordination)를 강조한 반면, 다른 2개는 현행의 조직이 단독의 식품안전 기관으로서 임무(responsibility)의 통합(consolidation)을 포함하고 있다. 방안에 대한 위원회의 분석결과, 조화는 최소한의 개선(marginal improvement)을 가져올 것이지만, 현행체계에 있어 분산(fragmentation), 업무중복(duplication) 및 혼란(conflict)을 최소화하지 못한다고 강조하였다. 한편 통합은 업무중복화 및 분산화를 없앨 수 있고, 식

16) Making Appropriations for Agriculture, Rural Dvelopment, Food and Drug Administration, and Related Agencies' Programs for the Fiscal Year Ending September 30, 1998, and for Other Purposes,

17) Conference Report(H. Rept. 105-252, Sept. 17, 1997). The President's Council on Food Safety comprises, among others, the Secretaries of Agriculture, Health and Human Services, and Commerce ; the Administrator of the Environmental Protection Agency ; and the Assistant to the President for Science and Technology.

18) The food Safety Strategic Plan is available on the Internet at <http://www.foodsafety.gov/~fsg/cstrpl-4.html>

품안전에 대한 단일의 목소리 (single voice)를 낼 것이며, 위해에 근거한 우선순위의 결정 및 자원의 배분을 촉진할 것이며, 책임소재를 명확히 할 것으로 결론지었다. 이에 따라 위원회는 모든 식품을 대상으로 위해에 근거하고 예방에 초점을 둔 체계를 구축하기 위해 포괄적이고 단일화된 식품안전규정을 개발하고, 이어 상응하는 조직개선행계획의 개발을 권고하였다.

식품안전에 책임을 가지고 있던 전직 USDA, FDA 고위관리는 현행 규제체계의 한계를 인식하고 있었다. Table 1에서 보는 바와같이 전직 정부관리는 단일의 식품안전관리기관으로 전환하여야 할 필요성을 인식하고, 이를 지지하고 있다. 이들 관료중 일부는 현재의 부서체계내에서 단일 기관으로 통합이 가능하다고 믿고 있으며, 다른 일부관료는 독립기관을 선호하고 있다. 이와 같이 의견차이가 있음에도, 이들 모두는 식품안전에 관한 통일되고 위해에 근거한 접근을 위하여는 세밀한 관련법령의 검토 필요성을 인식하고 있다.

Table 1. 법령개선 및 식품안전활동의 통합을 지지하는 전직 식품안전관리

성명	전직 소속 및 지위	재임기간
Mr. Dan Glickman	USDA 장관(Secretary)	1995-2001
Dr. Jane Henney	HHS의 FDA 청장(Commissioner)	1998-2001
Dr. Catherine Woteki	USDA 식품안전차관(Under Secretary)	1997-2001
Dr. David Kessler	HHS의 FDA 청장(Commissioner)	1990-1997
Mr. Michael Taylor	USDA, FSIS 국장(Administrator) 및 HHS의 FDA 정책차장(Deputy Commissioner for policy)	1994-1996 1991-1994
Dr. Russel Cross	USDA의 FSIS 국장(Administrator)	1992-1994
Dr. Lester Crawford	USDA의 FSIS 국장(Administrator)	1987-1991
Ms. Carol Tucker-Foreman	USDA 식품 및 소비자국 서기관보 (Assistant Secretary)	1977-1981

* 자료 : GAO

과거 미국의 식품안전체계는 다른 나라의 모델이 되었지만, 최근 캐나다, 덴마크, 영국 및 아일랜드는 자국내에서 식품안전에 대한 책임을 단일기관으로 통합함으로써 주도적으로 앞서나가고 있다. 1999년 이미 보고한 바와 같이¹⁹⁾, 안전식품공급체계에 대한 소비자 관심에 부응하기 위하여 영국과 아일랜드는 보건부장관에게 보고하거나 보건부 장관을 대표로 하는 기관으로 식품안전책임을 통합하였다. 영국의 경우 독립 기관으로 통합하여 보건부장관(Minister of Health)으로 하여금 의회에 보고하도록 하였으며, 이는 농업부에서 광우병(BSE)에 대한 관리를 잘못된 결과임. 일반 소비자들은 농업 및 식품산업의 육성과 식품안전 규제에 대한 이중책임(dual responsibility)을 가지고 있는 농업부가 축산업의 보호에 더 많은 관심을 두었기 때문에 BSE 발생에 대한 대응이 늦었던 것으로 판단하고 있다.

캐나다 및 덴마크는 프로그램의 효율성 및 비용절감에 보다 많은 관심을 가졌기 때문에, 기하 식품안전자원을 관리하고 있는 농업부장관에 보고하는 체계로 통합하였다. 예를들면, 캐나다는 영국이나 아일랜드의 상황과는 달리 소비자의 신뢰를 잃은 상태가 아니었고, 예산 위기(budgetary crisis)에 처해 연방 지출을 절감하기 위한 방안 모색이 필요한 상황이었다. 덴마크는 농업부 전 조직을 재편성하였으며, 모든 식품규정을 새로 신설된 식품농수산부(Food, Agriculture and Fisheries)의 책임하에 있도록 하였다.

생물학적 테러와 고의적 식품오염행위(Bioterrorism and Deliberate Acts of Food Contamination)

최근의 사건들은 생물학적 테러(Bioterrorism)가 식품안전체계에 있어 새로운 위협요인으로 부각되었다. 생물학적 테러는 정부의 조치에 영향을 미치거나 국민을 사이에 불안감을 조성할 목적으로 생물학적 물질(바이러스, 박테리아 및 이들의 독소)을 의도적으로 투입하는 것이다. 이러한 물질들은 공기, 물, 또는 곤충뿐 아니라 식품을 통해서도 투입될 수 있다. 잠재적인 생물학적 테러에 대응하기 위하여 연방식품안전규제기관은 그들의 활동을 효율적으로 조화시키고 공중보건을 위하여 신속하게 대응할 필요가 있다. 그러나 현재의 조직하에서는 이러한 사건들을 인지하고 신속하게 대응할 수 있는 능력에 대해 의문이 남아 있다.

19) Food Safety : Experiences of Four Counties in Consolidating Their Food Safety Systems(GAO/RCED-99-80, Apr. 20, 1999).

지금까지 미국에서 유일하게 알려진 생물학적 테러는 생물학적 물질을 식품에 투입시킨 사건이다. 1984년, 한 종교 집단이 지방선거를 방해할 목적으로 Oregon주의 음식점에서 판매중인 샐러드를 고의적으로 오염시킨 바 있으며, 이 사건으로 인해 사망자는 발생하지 않았지만 751명에 이르는 사람들이 식중독증상을 보였다. 이후 1996년 생물학적 물질을 이용한 고의적 식품오염사건으로 13명이 증상을 보인 이외에도 많은 위협이 보고되었다. FDA와 FSIS는 고의적 식품오염사건에 대한 조치계획 및 절차를 정하고 있지만²⁰⁾, 생물학적 물질의 오염에 대해서는 동 절차의 효율성이 대부분 검증되지 않았다. 따라서 1999년 우리는 FDA와 FSIS가 생물학적 물질로 인한 여러 형태의 고의적인 식품오염사건에 대한 연방, 주, 지방기관 및 산업계의 대응에 대한 효율성을 평가하는 모의실험을 통해 동 계획 및 절차를 평가할 것을 제안한 바 있다.²¹⁾

더욱이 2001. 9월에는 테러에 대한 연방차원의 연구, 방어태세 (preparedness) 및 대응프로그램의 조화가 제대로 이루어지지 않고 있음을 보고한 바 있으며²²⁾, 이와는 별도로 우리는 몇 개의 관련있는 기관이 생물학적테러와 관련된 정책 및 대응계획에 포함되지 않았음을 보고하였다.²³⁾ 예를 들어 USDA 관리는 테러자들이 식품유통체계에 대한 테러를 감행할 경우 USDA가 핵심적인 책임을 맡고 있음에도 USDA가 포함되지 않았음을 언급하였다.

결론(Conclusions)

의장님, 결론적으로 우리는 연방정부가 다년간 안고 있던 문제를 해결하고 생물학적적제제를 포함한 고의적 오염행위(acts of deliberate contamination)등 새로운 식품안전문제를 대처하고 유통식품의 안전성을 확보할 수 있는 가장 효율적인 방법은 통일되고 위해에 근거한 감시체계구축을 하기위한 단일의 식품안전기관을 설립하는 것이라고 믿습니다. 또한 국립과학학술원(National Academy of Sciences) 및 대통령식품안전위원회(President's Council on Food Safety)에서도 식품안전체계를 통합하기 위한 토대를 마련하기 위하여 포괄적이고 통합되며 위해에 근거한 식품안전법령이 필요하다고 보고한 바 있습니다. 단일의 식품안전기관의 설립이 때때로 강요되었지만 최근의 사건으로 이러한 조치(단일기관설립)가 더욱 절실하게 되었습니다. 물론 결정해야 할 많은 사안들이 있지만, 단일의 식품안전기관을 설립하는 기본적인 결정이 선행되

20) A number of federal, state, and local agencies have responsibility for responding to deliberate acts or threats of food contamination. Besides FDA and FSIS, other federal agencies include CDC, the Federal Bureau of Investigation, and USDA's Office of Inspector General.

21) Food Safety : Agencies Should Further Test Plans for Responding to Deliberate Contamination(GAO/RCED-00-3, Oct. 27, 1999).

22) Combating Terrorism : Selected Challenges and Related Recommendations(GAO-01-822, Sept. 20, 2001).

23) Bioterrorism : Federal Research and Preparedness Activities(GAO/01-915, Sept. 28, 2001)

고 미해결된 기술적 문제를 해결하는 과정이 시작될 것입니다.

의회차원의 검토사항(Matters for Congressional Consideration)

국가식품유통체계에 있어 보다 효율적이고, 일관되며, 효과적인 연방감시를 위해 우리는 의회가 다음 사항을 고려해 주시길 권고합니다.

- 포괄적이고, 통일되고, 위해에 근거한 식품안전관련규정의 제정
- 국립과학학술원(National Academy of Science) 혹은 최고패널(blue ribbon panel) 이 대안으로 제시된(alternative) 식품안전관련체계에 대한 구체적인 분석을 실시하도록 하고 그 분석결과를 의회에 보고하도록 요청

행정조치를 위한 권고사항(Recommendation for Executive Action)

단일의 식품안전기관을 설립하고 통일되고 위해에 근거한 법령을 제정하기 위한 의회의 조치는 미결되어 있지만 우리는 농림부장관(Secretary of Agriculture), 보건부장관(Secretary of Health and Human Services), 대통령과학기술보좌관(Assistant to the President for Science and Technology)이 식품안전위원회의 공동의장으로써 식품안전관련법령과 프로그램을 기관간 통합조정하기 위하여 재소집하여야 한다고 권고합니다.