



'92 서일본국제식품박람회 참관 등 출장조사보고서

손 동 화
(이화학연구부)

- ☐ 조사기간 : 1992.10.4~19.9.
 ☐ 조사단 : 박완수 (생물공학연구부)
 김영봉 (축산물이용연구부)
 손동화 (이화학연구부)
 ☐ 조사내역 : 1. '92서일본국제전본시
 2. 일본식품산업센터
 3. 일본식품종합연구소
 4. 김치/불고기 시장조사
 5. 재일한국과학기술자협회
 6. 정부간행물센터

1. '92서일본 국제식품전본시 (West Japan Foods Fair '92)

가. 규모 및 현황

'92서일본 국제식품전본시가 지난 10월 5일부터 11일까지(7일간) 일본 키타큐슈(北九州)시의 서일본종합전시장에서 개최되었다. 무역진흥 및 산업의 발전을 도모하며 조화있는 국제관계와 국제친선에 기여함을 목적으로 하는 이 식품박람회는 서일본국제전본시위원회가 주최하여, 1지역, 1기관, 43개국(한국·중국·일본·홍콩·미국·영국·스페인·이태리·프랑스·독일·러시아·캐나다·브라질·호주 등)으로부터 260사(단체)에서 출품하여 362개의 부스에 전시하고 있었다. 출품물은 상품으로서 농수산물, 축산물, 캔류, 병조림류, 냉동식품, 조미료, 과자류, 주류, 차, 커피, 청량음료수, 과

실음료, 인스탄트식품 등이었다.

동시사업으로 세가지를 준비하고 있었는데, 그것은 중일수교 20주년을 기념하는 중국특별상담회(중국관), 국제식품심포지움(연제: 21세기를 앞둔 식품의 변화와 그 대응에 대하여), 그리고 '세계의 레스토랑'(미국 등에서 설치한 간이음식점)이었다.

전체적으로 보면 이번 전시회는 그 규모면에서 비교적 작은 국제식품전시회이었다. 또한 이 전시회의 성격은 기본적으로 국제무역수지의 지나친 흑자로 인한 외국과의 마찰을 줄이기 위하여 일본인들이 외국산 식품을 많이 수입하지는 취지에서 1980년부터 격년제로 개최되는 박람회이었다. 따라서, 일본인들의 취향에 맞는 수입식품을 한눈에 파악할 수 있었으며, 주종을 차지하는 식품류로는 와인, 위스키 등의 주류 및 홍차, 커피 등의 차류, 육/유가공품류, 그리고 건강식품류 등이었다.

국가별로는 중국, 한국, 독일, 미국, 이태리, 프랑스의 전시관이 큰 규모로 출품하고 있었다. 특히 중국관은 화려하게 꾸민 특별공간에 중국의 문화를 식품과 함께 소개하고 있어 인상적이었다. 열대성 과일캔, 건조야채, 냉동육/야채 등 중국산 가공식품의 수준은 낮더라도 싸값으로 국제시장에 진출하고자하는 적극적이고 강한 열의를 엿볼 수 있었다. 한국관은 외국관에 비하여 비교적 넓은 전시공간을 확보하고 있음에도 불구하고 빈 공간이 많다는 느낌이 들었으며 출품사도 중소기업이 많았다. 또한 김치 등의 진열은 일반시장의 경우처럼 냄새를 내고 있어, 포장 등에도 신경을 써야겠다는

생각이 들었다. 그리고, 출품업체 가운데에는 일본의 수입상사가 많이 있어 실제 전시된 상품은 출품국의 부스수에 비례하지는 않았다. 이들 업체는 대체로 유럽의 고급 수입식품, 중국의 값싸고 건강에 좋다는 식품들을 많이 전시/판매하고 있었다.

나. 자료수집내용

1) 시 료

위에서 언급한 바와 같이 이 전시회는 새로운 가공식품의 소개보다 각국에서 생산/수출되는 식품의 소개에 주안점을 두고 있었기 때문에, 조사단은 소량의 식품시료(26종)를 수집하였다. 그 특징적인 것을 몇 가지 소개하면 다음과 같다.

- ① Frankfurter(병조림소세지) : 독일산, 상등 축육을 소세지로 만들어 병조림 하므로써 장기 보존이 용이함. 돈육 및 우육의 두가지 종류가 있음.
- ② Liver Paste(쇠간가공 캔) : 프랑스산, 쇠간을 가공하여 다섯 종류의 얇은 캔으로 포장하였음.
- ③ 착색 스파게티 : 이태리산, 기존의 황색 이외에 적·청·록 등의 착색된 건조면 가락을 함께 섞어둔 것으로 시식시 다양한 색채미를 느낄 수 있음.
- ④ Ako(Pure de Foie d'Oie) : 프랑스산, 오리간의 간을 가공하여 만든 200g에 6만원가량의 고급 제품.
- ⑤ Feijoada(육가공캔) : 브라질산, 쇠고기와 팥을 함께 섞어 조화된 맛의 육가공캔으로서 즉석에서 가운하여 먹을 수 있음.
- ⑥ Palmitos(팜열매가공캔) : 브라질산, 팜열매를 소세지의 형태로 가공하여 풍부한 영양미(지방)를 느낄수 있음.
- ⑦ Liqueur Chocolate(브랜드 초코) : 스위스산, 국내에서는 생산되지 않으나 외국에서는 이미 판매되고 있는 초콜렛트로서 내부에 고급 브랜드가 함유되어 있어 성인용/선물용으로 좋은 제품임.

- ⑧ Moccona(분말 커피) : 네덜란드산, 즉석분말 커피를 백색의 불투명 세라믹병에 포장한 것이 특징임.
- ⑨ Apanti(커피발효주) : 엘살바도르산, 커피를 발효하여 특유의 풍미를 갖는 술임.
- ⑩ 과일젤리(투명포장) : 일본산, 사과·오렌지·복숭아 등의 과일을 원형을 그대로 유지하면서 젤리형태로 가공하여 투명진공포장하므로써 구매의욕을 자극하는 상품임.
- ⑪ しいたけ(표고버섯 분말) : 일본산, 한 개인이 30년간 연구하여 표고버섯의 배양 및 대량재배 기술을 확립하고 그 수확물을 분말형태로 가공하였음. 조리시 국물맛을 좋게하거나 차로 마실수 있음. 한국의 모업체에 버섯의 재배기술을 전수중이라고 함. 농가소득증대에 기여가능.
- ⑫ 無臭마늘(분말 및 정제) : 일본산, 보통마늘보다 알이 훨씬 굵고 냄새도 없는 개량종 마늘 및 그 줄기를 분말이나 정제 등 약품의 형태로 가공한 것임.
- ⑬ 一心太助(세라믹 티슈) : 일본산, 원적외선 세라믹을 함유한 주방용 간이식품포장재로서 식품보존을 용이하게 한다고 함.
- ⑭ 健命酒(건강주) : 중국산, 여러가지 약초 및 동물성 약제를 추출하여 만든 건강주로서 하루에 세번씩 소량 복용하면 건강을 증진시킬 수 있다고 함.
- ⑮ 普耳茶(건강차) : 중국산, 우롱차와 함께 중국산 건강 발효차의 일종임. 오래 발효할수록 상품이라고 함.
- ⑯ 中華材料(건마늘, 건해조류) : 중국산, 건강식 요리의 재료로 판매하고 있음. 마늘의 저장 수단으로서 건조를 활용하고 있음.

2) 도 서

(株)紫田書店에서 발간한 11종의 도서를 수집하고 연구원 도서실에 비치하였다. 그 제목은 다음과 같다.

- ① 외식점포설계매뉴얼, ② 食 : 종합출판사 도서목록, ③ 식품가이드북, ④ 중국요리소재사전(야채, 과일), ⑤ 중국요리소재사전(어패류), ⑥

중국식물사전, ⑦ 신판식물사전, ⑧ 알기쉬운 식품위생, ⑨ 가공식품가이드북, ⑩ 식품성분분석표(1992), ⑪ Food Business.

2. 일본 식품산업센터 (Japan Food Industry Center)

가. 현황

(우)153 東京都 目黒區上目黒 3-6-18 TYビル 소재의 일본식품산업센터는 1970년에 자금력과 기술이 미흡한 중소기업을 지원하기 위하여 설립된 재단법인이다. 일본내 100개의 식품단체와 200개의 식품기업이 공동출자하여 운영하고 있으며 회원간의 상호 정보교환 및 공동이익을 추구하고 있다. 사업으로선 가공식품에 관한 각종조사, 식품관계 통계의 수집 정리, 기관지 '내일의 식품산업(明日の食品産業)' 및 기술정보보고서인 '식품과 기술(食品の技術)'의 편집발간, 기술개발 연구의 위탁, 각종 세미나의 개최, 지역식품산업의 진흥, 개도국 식품가공분야의 기술협력 등, 식품산업진흥을 위한 여러 사업을 행하고 있다.

'식품과 기술'은 '기술속보편'과 '문헌초록편'으로 나뉘어 매월 각 1권씩 연간 24권을 발행하고 있다. 또한 기술정보사업으로서, 식품산업에 관한 정보를 축적한 '식품산업정보 데이터베이스'(JAFIC DBASE)를 작성하여 일본과학기술정보센터(Japan Information Center for Science and Technology: JICST)의 온라인 정보시스템(JOIS)에 의하여 정보를 제공하고 있다.

나. 전산화(Database)운영상황 조사

1) 정보의 수집-관계위원회에서 정한 기준에 따라 자료를 수집 및 선택한다. 국내외의 잡지, 대학의 보고서, 정부보고서, 신문, 학술지 등 160가지 이상의 식품관계자료로부터 이루어진다. 수집의 범위는 예산이 허락한다 한 폭 넓게 가능하다. 1985년부터의 기사를 수록하고 있다.

2) 초록/색인작업-약 50인의 대학교수 및 전문인력에게 월당 500건을 의뢰한다.

3) 자료의 입력-키워드, 분류코드, 저자명, 자료명, 발행국, 발행년도 등의 검색어를 JICST에 연결된 터미날에 입력, 자기테이프화한다.

4) 사용자의 이용-JOIS 온라인을 통하여 자료를 열람/검색한다.

다. 자료수집내용

식품산업센터 발간의 도서 10종을 수집하여 도서관에 비치하였다. 그 제목은 다음과 같다.

① 명일의 식품산업('92.5), ② 명일의 식품산업('92.9), ③ 독신자의 식생활, ④ JAFIC DBASE 이용안내, ⑤ 식품공업의 주요지표, ⑥ 일본의 식품산업, ⑦ 平成주부의 食과 生活 3(7), ⑧ 노인의 食生活, ⑨ 직장여성의 食生活, ⑩ 가족관계의 변모와 식생활.

3. 일본 식품종합연구소 (National Food Research Institute)

가. 현황

(우)160 茨城縣つくば市観音台 2-1-2 소재의 일본식품종합연구소는 1934년에 국내의 미곡이용 연구소로 설치된 이래, 소속 및 조직상의 변화를 거친 후 1972년 12월에 현재의 명칭을 사용하고 있으며 1979년에 쓰꾸바 연구단지내의 현재위치로 이전하였다. 식품의 종합적 연구를 행하는 일본내 유일한 국립기관으로서 농산물의 수확후 소비에 이르기까지 저장, 가공, 유통 등 제반 기술문제를 해결하기 위한 연구를 하고 있다. 한편, 시대의 새로운 흐름에 응하는 선도적, 기반적 연구를 가일층 진행하기 위하여 1991년 10월 분석평가부, 식품가공부, 유통보건부, 소재이용부, 생물기능 연구부를 신설하는 등 대폭 조직을 개편하였다.

예산은 인건비를 제외한 순수연구비로 10억엔을 사용하고 99.9%가 정부출연예산으로 운영하고 있다. 연구과제의 결정은 ①연구자에 의해서, ②농림수산성의 정책적 필요에 의해서 선정되며 이때 농림수산기술회의가 행정부와 연구소간의 가교역할을 하여 연구소의 연구과제선정 등 제반사항에

대하여 완충적인 역할을 한다. 연구결과의 활용은 ①중소기업, ②각 현의 공립연구기관, ③학회지 등에 발표한다. 그리고 농림수산성에는 매년 간단한 연구보고서만 제출한다.

나. 연구내용 소개

근년에는 일본 식생활의 고급화, 다양화, 간편화의 경향이 강하게 나타나고 있고 식량의 안정적 공급 또한 중요하다. 그러므로 이러한 요구를 만족시키기 위한 주요 시험연구분야는 ①식품성분의 구명 및 평가, ②소재의 특성구명 및 이용, ③가공 유통기술의 개발 및 이용, ④생물변환기능의 구명 및 이용 등이다. 다음에 식품종합연구소에서 행해지고 있는 성공적인 연구테마를 간략히 소개하였다.

1) 식품품질의 성분분석 및 평가

- ① NMR에 의한 식품의 품질평가: 저장유통중 식품성분의 변화를 비파괴적으로 측정함.
- ② 근적외선분광분석법: 광의 흡수현상을 이용한 방법으로 한번에 여러가지 식품성분의 물리화학적 변화를 측정함.
- ③ 리보솜 RNA의 염기서열에 의한 미생물의 분류 및 동정: 형태가 단순하거나 생식양식을 잘 모르는 세균/효모 등 미생물의 분류 동정에 분자생물학적인 방법을 도입하므로써 미지의 미생물을 고정도로 검색함.
- ④ 식품소재의 DNA감별법: 육류의 종류 등을 감별할 때 DNA probe법을 이용하므로써 식품의 원재료를 특정지을 수 있는 방법임.
- ⑤ 우동의 맛 측정법: 관능검사, 물리적 강도, 점탄성 등을 측정함.

2) 식품품질의 보존

- ⑥ 쌀의 형태와 명병(銘柄)판별: 쌀의 형태는 생산지역과 품종에 의하여 결정되는데 생산자로부터의 유통경로에 관계없이 판별이 가능하며, 최근 화상처리기법을 도입하여 보다 용이하게 되었음. 이 방법에 의하여 쌀의 품질을 보증하므로써 소비자는 특산미를 안심하고 살 수 있다.

- ⑦ 식품의 변질에 미치는 수분활성 측정: 식품성분의 변화에 수분(자유수)은 크게 영향을 미치고 있으며 자유수의 정도를 수분활성도로 나타낸다. 식품의 종류별로 이를 측정하여 변질과의 상관성을 구명함.

3) 바이오테크놀로지를 기반으로 한 미생물 및 효소의 유효이용

- ⑧ 미생물의 잠재기능개발과 그 이용: 다양한 잠재력을 가진 미생물을 이용하여 1차 대사산물인 아미노산, 핵산 등이나 2차 대사산물인 색소, 항생물질 등을 이용하는 방안을 모색함.
- ⑨ 대장균에서 대두의 β -아밀라제의 개량: 전분을 맥아당으로 분해하는 효소로서 식품공업에 널리 활용되고 있는 β -아밀라제와 같은 효소의 구조/기능관계를 단백질공학적인 방법으로 구명하므로써 효소의 기능강화를 모색함.
- ⑩ 생체기능분자(ATPase, protease 등)의 구조와 정보의 구명: 생체유지에 필수적인 기능분자의 1차구조, 유전자해석, 분자변형, 효소와 기질의 상호작용, 활성중심동정, 입체배좌 등을 동적/입체적으로 측정하고 모델실형체인 인공세포막을 구축하여 연구하므로써 단백질공학에 의한 고효성, 고안정성 인공효소의 개발을 모색함. 기능성식품, 의약품개발에 기초지식을 제공함.

4) 식량자원의 유효이용

- ⑪ 식량자원의 유효이용: 장래의 식량위기에 대처하기 위하여 곡류, 두류, 감자류의 증산과 유효이용을 연구함.
- ⑫ 해바라기씨 단백질을 이용한 신발효식품 등의 개발: 착유후 해바라기씨박(단백질 50% 함유)을 폐기하지 않고 이용하기 위한 방안으로서 단백질의 추출 및 이를 이용한 발효식품을 개발함.

5) 식품가공기술의 개발

- ⑬ 냉동빵생지(生地)용 효모개발: 다양화, 고급화, 신선도요구에 부응하기 위한 효과적인 제빵을 위하여 냉동빵의 개발이 필요한데, 이때 냉동생지의 준비에 적합한 냉동성 효모를 개발함.

14) 2축압출기의 이용 : 2축압출기는 식품원료의 형상에 관계없이 효율적인 고체/액체의 분리가 가능하며, 열발생이 적어 품질변화가 거의 없다. 또 압착바렐에 縱스리트를 사용하므로써 원료에 맞는 기계사양의 간단한 선택 및 변경가능함.

6) **식품의 기능성 및 건전성 연구**

15) 식품의 생리기능 연구의 배경과 목표 : 식품은 맛, 영양 이외에 생체조절기능이 있으므로 건강을 유지/증진시킬 수 있다. 따라서 생체방어 기능, 혈압제어기능, 항암작용 등의 연구를 통하여 식품중의 생리기능성분을 고농도로 분리하거나 고함유 작물을 개량하므로써 새로운 의약품을 개발하는 것이 목표임.

16) 동물세포배양을 이용한 식품의 생리적 기능 구명 : 세포증식기능, 세포분화유도기능, 항변이 원성, 항종양성기능, 생체방어기능, 영양기능 등 식품중의 생리적 기능성 성분을 분리 동정 하는데 중요한 실험방법으로 활용함. 세포독성, 돌연변이성, 발암성, 유전독성 등 안전성에 관한 정보를 얻는데도 활용함.

17) 항변이원성을 갖는 식품성분과 그 작용기작 : 식품중에 함유되어 있는 항암 및 노화억제 성분을 분리, 동정함.

18) 뇌에 작용하는 식품중의 DHA : 어유에 많이 함유되어 있는 지방산인 도코사헥사엔산은 뇌의 세포막 구조에 중요한 구성성분으로 뇌의 정보 전달이나 단백질합성에 깊이 관여하고 있다. 부족시에는 학습능력, 집중력, 판단력이 저하됨이 쥐실험에서 증명되었다.

19) 식품단백질유래의 고혈압·동맥경화억제펩타이드 : 일본인의 사인중 첫번째인 고혈압과 동맥경화는 뇌·심장질환의 직접원인이다. 대두나 정어리 단백질의 구조중에는 고혈압·동맥경화의 예방작용을 하는 생리기능 펩타이드가 존재한다. 이는 아미노산 3-11개로 구성되어 있으며 소화효소의 작용으로 생성되고 체내에 흡수되어, 혈류나 혈관벽에서 승압홀몬인 안지오텐신 II의 합성을 억제하여 혈압상승을 방지함.

20) 건강한 식생활에서의 지질과 지용성 성분 : 기

본적으로 지질은 중요한 고칼로리 영양소이나, 다른 한편으로는 체내 활성효소에 의하여 산화되면 과산화지질을 생성하므로써 생체성분의 손상이나 질병을 유발하게 된다. 이때 식품의 비타민 E나 카로티노이드 등 지용성성분이 체내에 흡수되어 생체를 방어하고 있다. 이러한 기본 연구와 병행하여, 질병예방을 위한 항산화작용을 갖는 성분을 식품으로부터 검색하는 연구를 수행함.

다. 제언

이상과 같은 일본식품종합연구소의 연구동향을 참고하여 한식연의 연구내용을 비교/고찰하여 보면, 비교적 단순한 식품가공위주의 현 연구와 병행하여 날로 변화하는 새로운 시대의 흐름에 따라 고급기술, 고부가가치의 식품연구가 필요함을 깊이 깨달아야 한다. 또한, 그 개선을 위한 과감한 지원 투자를 하므로써 여건의 조성, 정보의 입수/분석 및 연구노력이 필요할 것으로 생각된다.

라. 자료수집내용

도서 등 8종을 수집하고 도서실에 비치하였다. 그 제목은 다음과 같다.

- ① 농림수산성 연구문헌해제, ② '식량' 그 과학과 예술(No.30), ③ 식품연구성과보고('90.3), ④ 식품연구성과보고('90.6), ⑤ 식품연구성과보고('90.9), ⑥ 식품연구성과보고('90.12), ⑦ 식품종합연구소 뉴스('92.40호), ⑧ 농림수산성 식품종합연구소 요람.

또한 당 연구소 도서실에 결본되어 있는 일본 식품종합연구보고서(Vol.1-42) 및 차후 발행될 '식품연구성과보고'는 소포로 보내기로 약속받았다.

4. 김치/불고기 시장조사

가. 일본내 현황

일본내 김치 및 불고기 판매에 대한 통계자료는 미흡하였다. 그러나, 현지의 한국식품 수입상사인

(주)한국물산 [(우)103 東京都中央區日本橋室町 4-6-5 소재]에 의하면 작년 한국으로부터의 김치 수입량은 1,800만불이었다고 한다. 그 외에 현지에서 교포나 일본인에 의하여 생산되는 김치의 물량에 대하여는 파악되지 않고 있다. 현재 시판되는 김치가 가격은 580엔정도(400g포장)이고 폭락할 경우 250엔까지 내려간다고 한다. 포장은 한끼분 분량인 200g단위의 유통이 점차로 늘어나고 있다고 한다. 김치판매의 문제점으로 전용의 저온 showcase가 없고, 장기간 일정 품질을 유지할 수 있는 포장방법이 확립되지 않은 점을 들 수 있다.

일본내 한 제약회사인 오오사카 소재, 鳥久藥品株式會社(研究開發部)에서는 한국을 방문하여 김치시료를 수집/분석하고 있다. 즉 김치내의 각 미생물을 분리/동정하여 맛에 대한 기여도 등을 분석하고, 기호도조사 및 김치제품의 품질균일화 작업을 현재 수행하고 있다고 한다.

일본내 한국식 음식점의 김치맛과 불고기맛은 한국에서와는 달리, 조로 단맛이 강하였고 특히 김치에서는 조미료맛이 강하게 느껴졌다. 불고기의 요리방법도 차이가 있어서 굵기전에 사각으로 얇게 썰은 고기위에 양념을 뿌렸다. 따라서 붉은 색의 고기결을 눈으로 볼 수 있었다. 고급불고기용 우육으로는 일본특산인 화우(和牛)육을 사용하고 있었는데, 지나칠 정도로 마블링이 되어 있었으나 부드럽고 입에서 녹는 느낌이 들었다. 값은 매우 비싸서 이 고기는 시중에서 100g당 최고 2,000엔으로 판매되고 있었다. 불고기용의 양념(다래)은 일본인 회사나 재일교포회사에서 생산된 다양한 제품이 판매되고 있었다. 또한 김치용 양념도 있었는데 소금에 절인 배추에 버무려 먹으므로서 발효취는 덜하나 신선미가 있어 일본인의 기호에 맞는 것으로 판단되었다.

따라서 한식연의 최근 관심사항중의 하나인 우리 고유음식 김치 및 불고기의 국제화를 위하여는 위의 문제점을 비롯하여 최종소비자의 기호도 등 수출대상국의 특수성도 함께 고려할 필요가 있다고 생각한다.

나. 시료수집

백화점 및 교포의 한국식품점에서 김치 및 불고기와 관련한 시료 25종(김치, 양념불고기, 불고기양념류, 한국풍 드레싱, 쌈장, 초장 등)을 수집하였다.

5. 재일한국과학기술자협회

가. 현황

(우)160 東京都新宿區新宿 2-7-3-605 소재의 재일한국과학기술자협회는 한국과학기술자의 지원을 받아 일본의 재일교포과학기술자 및 이공계대학원 유학생을 회원으로 운영하고 있다. 그러나 재일교포의 경우 일본사회에서의 신분노출을 꺼려하여 정확한 명단이 파악되지 않고 있으며 유학생의 경우는 협회사업에 적극적인 협조가 이루어지지 못하고 있었다. 따라서 회원명부 등은 내용면에서 부실하며 현단계에서는 전문인력의 초청강연 등을 협회가 주선하기는 어려울 것으로 생각한다.

나. 자료수집내용

협회에서 발간한 간행물 6종을 다음과 같이 수집하여 도서관에 비치하였다.

① 재일한국과학기술자협회 논문집(1985), ② 재일한국과학기술자 인명록(1989), ③ 재일한국과학기술자협회회보('89.8), ④ 재일한국과학기술자협회회보(1990), ⑤ 재일한국과학기술자협회('92.8), ⑥ 제 6회 학술대회 강연집('91.6).

6. 정부간행물센터

가. 자료수집내용

(우)100 東京都千代田區 かすみが關 1-2-1소재 정부청사 농수산성 별관의 정부간행물센터에서 식품과학기술에 관한 도서 26종을 수집하여 연구원 도서관에 비치하였다. 그 제목은 다음과 같다.

① 세계농업백서, ② 농정대혁신, ③ 일본의 축산무역, ④ 세계의 축산, ⑤ 수산물의 선도유지, ⑥ 농산물의 선도유지, ⑦ 축산물의 선도유지, ⑧

쉽게 알수 있는 식품첨가물 가이드, ⑨ 눈으로 보는 식품 위생검사법, ⑩ 의식산업의 동향과 금후동향, ⑪ 식품생산, 수입, 소비(수산, 수산가공), ⑫ 현대의 食과 식품산업, ⑬ 식품생산, 수입, 소비(과일, 과일가공), ⑭ 신개발식품핸드북, ⑮ 식료수급표, ⑯ 냉동식품연감, ⑰ 농업법규해설전집

축산편①, ⑱ 농업법규해설전집 축산편②, ⑲平成2년 농림수산부연보(1990), ⑳ 축산물종합통계연보, ㉑ 포켓 농림수산성통계, ㉒ 제 67차 농림수산성통계표, ㉓ 정부간행물 종합목록, ㉔ 정부간행물·월보('92.9), ㉕ 大藏省 인쇄국간행물 목록, ㉖ 계간 보급, 정부간행물.



**싱가포르에서 개최되는
『FIA '93』 전시 안내**

1. 전시회 개요

내년 4월 20일부터 4월 22일까지 싱가포르에서 개최되는 FIA '93 (FOOD INGREDIENTS ASIA '93) 은 1990년에 처음 개최되어 내년으로 4회째를 맞게되는 행사로 아시아 태평양 지역의 식품재료 시장에서 수많은 구매자들과 국제적인 공급자에게 연결기회를 제공하는 아시아 식품재료 전시회이다.

아시아 태평양 지역의 식품 제조업에 관한 상승세는 미화 300억불의 시장으로 구매자들에게나 공급자들에게 식품재료나 첨가물, 연구실 기자재등 그들의 최신식 발명품과 다양한 요구와 서비스를 제공하는 대화의 장을 제공하게 된다. 이 전시회의 개최장소는 싱가포르 WORD TRADE CENTER 이다.

2. 별첨 내용

1. 식품공학 전문가, 연구관들, 아시아 태평양지역의 시장 상인들 등의 관련회의의 편제 조직 작업
2. 생산자, 수입업자, 조력자와 연구기관들 개인적인 초청자들의 방대한 아시아의 바이어들의 데이터 베이스의 작성
3. 정보매체에 대한 행사의 홍보작업
4. 식품자료와 첨가물과 연구실험 기자재등에 대한 년 단위의 바이어들의 가이드와 회의인명부, 전시회 인명부를 편찬하여 회의에 참가하는 모든 참가자들에게 제공하는 사업.

3. 이번 전시회는 싱가포르 종합정보센터인 STS(SINGAPORE TOURISM SERVICES)가 이 전시회 참관 안내를 담당하고 있다.

이 전시회 참관에 관한 문의는 STS로 연락주시기 바랍니다.
(전화 (02) 715-5272)