



## Foodex Japan 2001 참관기

오 세 목

특용작물이용팀

2001년 3월 13일부터 3월 16일 까지 Foodex Japan 2001이 개최되었습니다. 본문은 한국 식품개발연구원 참관단이 역할 분담하여 수집한 자료를 재편집한 것 입니다. 더 상세한 내용은 일본 FOODEX JAPAN 홈페이지(<http://www.jma.or.jp>)를 방문하기 바랍니다

### 서 언

일본에서 열리는 식품박람회 중 하나인 Foodex Japan은 1976년부터 매년 열리고 있으며 올해도 26번째를 맞이하였다. 지바현 마쿠하리 메세 convention center에서 개최되고 있으며 일본내의 671개 회사가 출품하였으며 해외의 경우 1,704개 회사가 출품하였으며 박람회를 참관한 인원은 4일간 총 93,637명이 방문하여 작년의 94,054명에 비하여 거의 같은 수준이었다.

올해 개최된 박람회의 Theme는 "Food for the new century-rediscovering the enjoyment of food and drink all over the world" 이었으며, 세계 여러나라에서 출품한 기능성식품, 유기농식품, 신상품 등이 대량 선보였다.

국내에서는 농수산물유통공사 주관 아래, 농협, 두산 등 90여개 업체가 참여하였으며 출품품목으로는 김치, 인삼제품, 김, 삼계탕 등 293개 품목을 가지고 참가하였으나 주로 김치와 인삼제품이 주종을 이루었으며 다양한 제품이 출품되지 않아 아쉽기도 하였다.

### 1. 각분야별 전시 제품의 특성 및 제품 개발 동향

#### 1.1. 농산분야

##### 1.1.2. 곡 류

곡류분야에서 가장 두드러진 전시제품으로는 일본에서 "제 3의 쌀"이라 불리는 발아현미제품을 들 수 있다. 현미를 발아시킨 발아현미(pre-germinated brown rice)에는 GABA( $\gamma$ -aminobutyric acid), inositol, 식이섬유, phytic acid가 강화되어 있다는 점을 강조하였으며 진공포장 및 일반포장 형태로 판매하고 있었으며, 각 회사마다 배아에 GABA의 함량을 증진시켰고 식감이 우수하다는 점을 홍보하였다. 발아현미와 함께 배아의 우수한 영양성분에 착안하여 현미배아를 80%이상 함유하는 후리가케(밥에 뿌려먹는) 제품, 현미배아 쿠키, 현미배아 케이크 제품도 전시되었다. 작년에 이어 무세미 제품과 무균포장밥 코너도 많았으며 I-MEI FOODS CO.에서는 초임계 유체추출을 이용한 세척공정으로 농약과 중금속 위험이 없는 현미와 백미를 전시하였다.

일본관을 중심으로 건강을 강조한 잡곡류의 제품 구성이 풍부하였다. 잡곡에는 현대인에게 부족하기 쉬운 영양소가 많다는 점을 강조하고 잡곡을 여러 종류로 혼합하여 브랜드화 한 제품이 눈길을 끌었다. 7곡7채 제품은 압맥, 차조, 활기장, 아미란스, 울무,

흑미, 메밀, 大根葉 小根葉, 배추, 당근, 八葉, 우엉, 파를 15-30g 단위로 포장한 제품이었다. 오곡미는 영양가가 높은 9종의 곡물(현미, 콩, 쌀, 흑두, 차조, 기장, 피, 丸麥, 울무)을 혼합하여 주먹밥용 10인분 420g 포장, 오곡미 밥용 300g 2인분, 오곡미죽용으로 용도를 차별화 하였고 오곡미 절편 모찌, 전병류, 오곡미빵 등을 선물셋트로 구성하기도 하였다.

대맥(보리)의 경우 식이섬유 공급원으로서 우수한 소개임을 내세우고 현재보다 하루 4g의 식이섬유를 더 섭취해야 한다는 문구와 함께 여러 가공제품이 선보였다. 압맥, 건면 제품류, 수타면을 비롯하여 보리 아이스크림, 보리 샌드위치, 보리와 야채 혼합스프(동결건조품 1봉으로 0.6g의 식이섬유 공급)가 특이하였다.

전국소맥분리가공협회(일본)는 소맥전분의 판매를 위하여 수산어묵제품, 햄, 소시지 등 육산 제품, 과자류, 면류에의 응용을 홍보하였고 활성 글루텐 등 소맥 단백질 (분말상·액류용, 입자상·수산어묵제품, 햄 등 육류가공제품용) 제품을 전시하였다.

### 1.1.2. 두류 및 서류

두류의 기능성을 강조한 다양한 제품들이 소개되었다. 여성 건강을 강조한 (주)豊年の 대두 아이소플라본 타블렛 제품은 1헵당 아이소플라본 10 mg, 토코페롤 10 mg, 베시틴 30 mg, EPA, DPA, DHA, Vit B6, 크렌베리엑기스 10 mg, 로얄젤리 10 mg을 포함하고 있으며 100헵당 38000엔의 고가의 제품이었다. 흑두두유(흑대두 종파의 안토시아닌색소, 자엽의 대두 단백질, 배축의 아이소플라본을 강조, 125 ml 100엔 수준), 七目野菜豆乳(북해도산 대두에 6종류의 녹색 채소인 셀러리, 피망, 당근, 시금치, 양배추, 토마토와 사과, 파인애플, 포도 3종의 과즙을 혼합)등 일반 두유제품을 다양화시킨 두유제품도 특이하였다. 흑두차는 흑대두, 대두, 맥아, 울무, 현미, 치커리를 이용한 차로써 종이팩으로 된 캔제품이었으며 아이소플라본 40 mg 함유 및 골다공증 예방을 부각시키고 있었다. US Soy사의 부스

도 규모가 컸으며 대두 및 대두 가공제품으로 milled full fat soy products(enzyme active), extrude full fat soy products(precooked), low fat soy products(solvent free, extruded/expelled), soy oil, roasted soybean product (plain, salted, flavored), textured soy products 을 전시하였다. 한편 타이완관의 Green soybean (枝豆) 코너와 일본의 흑청색 풋콩을 증숙한 제품, 감정콩 당질임제품도 많았다.

(주)マルエツ에서는 납두맛, 와시비장유맛의 시즈닝을 입힌 스낵류물, (주)北洋物産에서는 SOYA KING이라는 브랜드명으로 여러 종류의 soy chip 들을 소개(콩 품미, 스모킹향, sour cream & onion, 타코)하였다. (주)テンドシ에서는 마파두부와 미소국에 이용할 수 있는 냉동두부제품, 냉동 구운두부 제품, 냉동 튀김두부제품과 같은 여러종류의 가공두부 제품을 선보였다.

한편 팔에서 추출한 농축액을 음료로 만든 あずき茶는 팔로부터 당질, 단백질, 지질추출은 억제하고 미네랄 성분과 폴리페놀 성분만을 추출하여 제조한 음료라고 한다.

(주)가네보푸드의 군고구마 제품「焼いも」는 질소 함기 기압가열(窒素含氣 加壓加熱)살균 이용하여 품미, 색, 식감을 보존하여 큰 호응을 얻었다. 더욱이 4층의 알루미늄 파우치의 진공포장법을 사용하여 개봉 전 180일간 상온에서 보존이 가능하다고 한다.

이번 Foodex Japan에서 집중적으로 소개된 쌀아 현미 제품은 국내에서도 이미 주목받고 있는 제품으로서 국내 기호에 맞는 식감 개선과 기능성 성분 함양 증진 기술 등이 집중 연구될 전망이다. 잡곡을 여러 종류로 혼합하여 브랜드화 한 제품은 국내에서도 시도되고 있는 제품이나 제품 구성면에서 매우 다양하고, 우리에게는 다소 생소한 곡물인 아마란스 등이 혼합되어 있으며 용도에 맞게 소포장되어 제품 선택의 폭을 넓힌 점이 차이가 있었다. 일본에서는 두유음료를 여러 형태로 다양화 시키고 일반 건강기능음료(청즙, 흑초, 클로렐라 음료)보다 맛과 대중성이 우수한 면을 감안하여 "생활개선 음료"라는 명칭을 붙여

홍보하고 있었다. 국내에서도 대두의 기능성 뿐 만 아니라 기호성을 강조한 새로운 형태의 두유 음료 개발, 보급되어야 할 것으로 사료된다. 또한 기존의 두류 가공품과는 차별되는 스낵류, 편의식품, 건강 보조식품의 개발을 검토해야 할 것이다.

1.2. 축산분야

1.2.1. 육가공

최근, 광우병 및 구제역 발생에 따른 육류의 안전성 문제로 인하여 축산업이 위기에 처한 상황에서 개최된 Foodex Japan 2001에서 육가공부문은 육류의 안전성을 강조하는 제품이 주류를 이루고 있었으며, 또한 미국의 경우 육류(쇠고기, 돼지고기) 제품설명서를 한글로도 작성하여 한국수출에 대한 강한 집념을 보이고 있다는 것을 알 수 있었다.

국내에서 생산되는 불고기 및 갈비제품의 경우, 가공제품으로 생산되는 형태는 없으며 가열 전의 반가공제품으로 유통되는 것이 일반적인 경향이었다. 가열 전 반가공제품으로 유통되는 국내의 불고기, 갈비제품의 경우 일반 백화점 및 대형 할인매장을 중심으로 판매되고 있으며 판매형태는 생육을 적절한 크기로 세절한 부분육의 형태로 양념에 혼합한 후 트레이에 진열하고 중량 단위 가격으로 소비자의 구매선택에 따라 다양하게 판매하고 있는 실정이다.

이러한 경향은 일본의 Seibu, Mituzkoshi 백화점 및 대형 할인매장을 방문하여 조사한 결과 우리나라의 제품과 크게 다른 형태를 보이지 않았으며 불고기 및 갈비제품의 가격은 부분육의 품질, 부위 및 제조 회사와 차이가 있었다.

그러나 과거 일본에서 생산되는 불고기 및 갈비제품의 특징은 간장을 주원료로 하는 단맛을 기본으로 생산되었던 바와는 달리 점차 고추장 등을 주원료로 하는 매운 맛의 제품까지 시장에 출시되어 있는 경향을 나타내었다. 이는 한국의 맛을 모방하여 생산함으로써 일본 거주 한국인을 대상으로 하는 의미도 없지 않으나 점차 일본인에게도 매운 맛의 불고기나

갈비제품이 적용되는 경향을 보이는 것이라고 판단할 수 있다.

그러나 일본시장내에서도 불고기 및 갈비의 가열 후 가공제품과는 비록 다른 형태를 지니고 있으나 돈육을 이용한 가공제품으로 개발된 제품을 발견할 수 있었고 시중에 판매되고 있는 양념 처리육 형태의 가열 후 가공제품으로서 "ready to cook" 형태의 제품이 아닌 가정내에서 간단한 열처리를 통해 제품을 섭취할 수 있는 "ready to eat"의 형태로 유통되고 있는 것으로 조사되었다.

"Ready to eat" 제품 중 이또행 주식회사에서 생산되는 제품의 상품정보를 소개하면 다음과 같다.

<p>제품명 : 豚角煮                  제조원 : 이또행 주식회사                  제품설명 : 양념조미 후 부드럽게 삶은 사각형 모양의 돼지고기                  제품용도 : 1) 감자조림과 함께 볶아서 먹는다.                            2) 라면 조리시 함께 끓여 먹는다.                            3) 잘게 썰어서 볶음밥과 함께 먹는다.                  원재료명 : 돼지고기 삼겹살 부위, 물엿, 설탕, 간장, 미림, 소금, 된장, 전분, 계란 단백질, 향신료, 사과과즙, 돼지고기 엑기스, 과당, 글 엑기스, 단백질수분해물, 식물성 기름, 조미료(아미노산 등), 카라멜 색소, 인산염, 중점다당제                  사용방법 : 1) 90°C 가량의 더운물에 넣고 8분간 데운 후 섭취한다.                            2) 포장을 풀어서 랩에 싸고 전자렌지(500W 기준)에 넣고 3분간 작동한 후 섭취한다.                  판매가격 : 598엔/260g 기준                  유통기한 : 60일</p>
---

이는 전자렌지 등을 이용하여 간편식 제품으로 소비되는 불고기 및 갈비 가공제품의 소비수요가 점차

증가하고 있는 것을 반영하는 결과로 판단되며 한국 고유의 양념 맛을 특징으로 하는 새로운 가공제품을 개발한다면 일본 시장 진출도 원활한 것으로 판단되었다.

삼계탕 제품은 우리 나라만이 수출한 것으로 조사되어 삼계탕 종주국으로서의 위상 설정이 가능하였다. Toshima-ku Ikebukuro에 있는 Seibu 백화점 및 Shinagawa에 있는 Keikyu 백화점 식품매장을 중심으로 삼계탕이 판매여부 및 가격에 대한 조사를 실시한 결과, 한국에서 생산된 삼계탕의 경우 Shinagawa에 있는 Keikyu 백화점 식품매장에는 판매되지 않고 있었으나 Ikebukuro에 있는 Seibu 백화점 식품매장에는 우리 나라 확인코리아에서 생산하는 '즉석삼계탕 파우치(800g)'와 '즉석삼계탕통조림(800g)'이 판매되고 있었다. 판매가격은 '즉석삼계탕 파우치(800g)'가 ¥1,500이고 '즉석삼계탕통조림(800g)'이 ¥1,300에 판매되고 있었다. 그리고 Ikebukuro에 있는 Seibu 백화점 식품매장에는 확인코리아에서 생산하는 삼계탕을 알리는 전단지나 식품매장 통로에 부착되어 있을 정도로 백화점 측이 적극적인 홍보를 하고 있다는 것을 알 수 있었으며 이같은 상황을 종합해보면 일본인들이 삼계탕을 좋아하고 있는 것으로 판단되어 세계적인 식품으로 개발 가능성이 충분함을 알 수 있었다.

### 1.2.2. 유가공

#### 치즈

자연치즈의 경우 크렘치즈, 체더치즈, 블루치즈, 고다치즈, Tilsiter치즈, 에멘탈치즈, Peta치즈, Bergkase치즈, Bavarian치즈, 에담치즈, Brie치즈, Limburger치즈, Munsterkase치즈, Weinkase치즈 등 다양한 형태의 치즈가 선을 보였으며, 특히 크렘치즈에 다양한 천연소재(예, 허브, 마늘, 훈제연어, 고추, 원, 후추, 살구, 복숭아, 딸기, 파인애플, 오렌지, 호두, 참새우, 파프리카, 꿀파, 버섯, 코코넛)를 첨가한 제품 및 염소유로 제조된 반경성치즈 등이 전시되었다. 생치즈 중에는 허브를 첨가한 제품,

카테지치즈, 허브, 마늘 및 양고추냉이를 첨가한 지방 함량이 높은 제품, Quark치즈, 유청을 원료로 한 Ricotta치즈, 모짜렐라치즈, 물소 젖을 이용한 모짜렐라치즈, 푸른곰팡이를 이용한 Stilton치즈, Roquefort치즈, 흰곰팡이를 이용한 Camembert치즈, Neufchatel치즈, Chaource치즈 등이 전시되었다.

모짜렐라치즈 외에 일본산이 없으며, 외국 제품의 각축장이라고 할 만큼 다양한 치즈가 유럽을 중심으로 여러나라 제품이 판매되고 있었다. 판매되는 자연치즈로는 에멘탈치즈, 체다치즈, 블루치즈, 그루웨어치즈, 에담치즈, Red cheshire, Lan cheshire, 카멜렐치즈, 고다치즈 등으로 포장개도 진공포장개, 캔, PE 내포장후 외포장은 종이 재질, 플라스틱 재질 등으로 판매되고 있었다. 생치즈로는 카테지 치즈가 지방함량에 따라 차별화된 제품과 과일 등을 첨가한 제품 등이 진열되어 있었으며, 일본 및 호주산이 주종을 이루고 있었으며 크렘치즈는 과일 등이 주로 함유된 제품이 많았다.

가공치즈의 경우 지방함량을 40%로 감소시킨 저지방 슬라이스치즈, 버터를 첨가하여 부드러운 맛을 가미한 Creamy 슬라이스치즈, 잘 용해되도록 제조한 Melting 슬라이스치즈, 나트륨 및 칼슘을 첨가한 어린이용 치즈, 향에 탈라며울 수 있는 스프레드 치즈, 치즈를 혼연시켜 햄 및 소시지형태의 혼연치즈, 천연소재(훈제연어, 살라미, 마늘, 호두, 아몬드, 파인애플, 후추, 허브, green pepper, caraway)를 첨가한 가공치즈 제품이 전시되었다.

원료치즈로는 체다치즈(호주산)가 주종을 이루고 있고, 그루웨어 치즈(스위스산) 및 카멜렐치즈(프랑스산)가 일부 차지하고 있었다. 호주의 kraft회사가 많이 진출되어 있으며, 제품으로는 파인애플향, 딸기향, 저지방 슬라이스 치즈가 판매되고 있었다. 포션타입과 슬라이스타입, 햄 및 소시지타입 등이 일본 설인유업, 메이저 유업 및 육감버터(주)에서 판매되고 있으며, 유럽에서는 프랑스산, 미국산, 호주산이 주종이었다.

치즈의 모양도 다양하여 자연치즈의 경우 브릭형, 돌형, 원형이 있고, 가공치즈는 브릭형, 슬라이스형,

포션형, 직사각형, 팔면체형, 행형, 소시지형, 튜브형, 빵 모양 및 물고기형이 있었으며, 포장제도 진공포장재, 캔, PE 내포장후 외포장은 종이 재질, 플라스틱 재질 등이 다양하였다.

자연치즈의 경우 과거에는 원료유의 종류, 스타터, 제조방법 등에 따라 치즈가 다양하였으나, 이제는 기능성과 기호성이 가미된 치즈개발이 이루어짐에 따라 국내에서 생산되는 다양한 소재(예, 생약재, 농수축산물)를 첨가한 독특한 제품개발이 필요할 것으로 생각되었다.

또한, 가공치즈의 경우 소비대상에 따라 기호성 및 기능성 소재를 선택 제조해야 할 것이며, 소비용도(빵에 발라먹는 형태, 요리에 첨가, 직접 소비)에 따라 용해정도를 달리 제조하여야 할 것으로 생각되었다. 국내에서 제조되는 가공치즈의 원료는 대부분 체더치즈였으나, 보다 다양한 치즈를 혼합하여 제조하는 것이 소비자에게 제품선택의 폭을 넓힐 수 있으리라 판단되었다.

전시제품이나 시판되는 치즈중 김치나 인삼을 소재로한 치즈는 없는 것으로 조사되었으나 다만, 이와 유사한 고추(철썬)를 첨가한 제품이 있었으나 아직 기호성이 낮아 보다 맛있는 제품개발 연구가 필요할 것으로 생각되었다.

**아이스크림**

셔벳은 코코넛, 블루베리, 레몬, 딸기 등의 소재를 첨가한 제품이 선을 보였으며 아이스크림은 카푸치노와 바닐라를 조합있게 무늬를 넣은 제품, 원에 찍힌 건포도 첨가 제품, 계피 첨가 제품, 초코조각이 뿌려진 초코아이스크림, 딸기아이스크림, 레드베리 셔벳과 즙이 많은 과일 명어로 무늬를 넣은 바닐라 아이스크림, 바나나 아이스크림, 바닐라 민이 첨가된 바닐라 버번 아이스크림, 카라멜색이 첨가된 아이스크림, 헤즐넛으로 장식된 모카-바닐라 아이스크림, 코코아분말로 코팅된 초코렛 아이스크림 등이 전시되었다.

최근의 아이스크림 제품 개발 방향은 단일 소재인

딸기, 초코, 바닐라를 첨가한 제품 뿐 아니라 2종 이상의 소재를 대상으로 무늬를 넣거나, 아이스크림 위에 코팅하는 방법, 아이스크림 위에 넛트류를 뿌리는 방법 등 데코레이션하는 방법으로 변모함에 따라 국내에서도 첨가소재 외에도 다양한 모양의 아이스크림을 개발하는 연구가 필요할 것으로 사료되었다.

1.3. 수산분야

1.3.1. 어 류

선어류, 냉동어류는 대부분 일본에서 생산되거나 수입되는 원료 어획물에 얼음을 채워 냉장하거나 냉동중 품질 변화를 방지하기 위해 소단위 포장하여 유통하는 제품이 다량 전시되었다.

유림의 전시관에서는 주로 훈제된 제품이 다량 선보였으며, 멸치를 이용한 fillet 제품이 전시되었다. 가공품이라기 보다는 요리에 가까운 즉, 손쉽게 요리하여 섭취할 수 있는 제품이 다량 전시되어 요즘의 음식문화에 대한 반영을 느낄 수 있었다.

참치나 새우육을 자숙, 조리하여 반건조한 후 cubic 형태로 잘라 가공한 스낵제품도 전시되어 흥미로웠다. 젓갈류로는 명란, 청어알, 연어알 등의 염지제품이 다수 출품되었으며 여러 가지 색깔로 착색되어 외관이 우수한 제품이 다량 전시되었다.

1.3.2. 패류 및 해조류

오징어, 문어, 게, 굴, 전복, 홍합, 새우 등을 중심으로 다양한 제품들이 전시되었다. 게는 홍게 및 blue crab이 주종이었으며 대게는 다리와 몸통을 분리하여 포장하거나 다리살을 채워하여 포장한 후 냉동제품으로 출품되었다. 해조류로는 마른김, 조미 배소김이 주종으로 국내 제품과 거의 유사하였다. 커트미역, 미역스프, 다시마차, 해조샐러드 등 전년과 달리 진 것이 별로 없었다. 우뫼가사리나 기타의 해조류에서 추출한 한천을 이용하여 제조한 젤리제품도 전시되었다. 김이나 다시마를 조미저속한 paste 제

품과 김, 참깨, 새우가루 등을 혼합하여 밥에 뿌려 먹는 후리가에 제품 등도 다양하게 출시되었다.

#### 1.4. 기타분야

##### 1.4.1. 주 류

올해 주류전시의 가장 큰 특징은 일본의 다양한 증류주 수출 및 홍보이벤트였으며 일본주라고 표현하는 청주류와 유류, 남미, 오세아니아, 남아프리카 국가들의 다양한 포도주가 수출되었다.

일본은 소주를 연속식증류에 의해 무미무취의 순수한 알코올만을 회수하여 회석한 甲類소주와 위스키, 브랜디, 보드카, 진 등과 같이 단식증류에 의해 원료의 독특한 향을 갖는 乙類소주로 구분하고 있다. 일본은 本格소주라 칭하는 증류식 소주조합인 일본주조조합중앙회와 일본주라 칭하는 청주조합인 일본양조협회에 거의 모든 업체가 각각 가입되어 있으며 전시 및 시음, 홍보 등을 협회에서 주관하여 진행하였다. 일본의 증류식소주공장은 남쪽의 오키나와부터 북해도까지 전국적으로 약 650개가 산재해 있으며 지역 특산물을 사용하기 때문에 고구마, 보리, 쌀, 메밀, 사탕수수, 옥수수, 감자, 호박, 참깨, 당근, 울무, 밤 등 다양한 농산물이 원료를 한 소주가 수출되었으며 소주의 소비촉진을 저변확대를 위하여 시음을 통한 원료 알아 맞추기 등 이벤트가 진행되었다. 일본양조협회가 전시를 주관한 청주는 온도를 달리한 청주, 장기 숙성 청주의 시음 등 맛 훈련을 위한 시음과 맛과 향으로 구분된 청주에 어울리는 음식에 대한 자료 배포 등의 홍보가 협회 차원에서 수 년째 계속되었으며 수출된 고급 청주는 吟醸酒라고 칭하는 과실향이 강하고 담백한 제품과 차게 해서 마시는 제품이 많이 수출되었다.

증류식 소주의 개발 방향은 지역 특산품을 원료로 한 다양한 제품의 개발과 위스키, 브랜디의 장기 숙성효과를 기대한 숙성주, 오크, 도기등 숙성용기의 차별화, 대나무 숲 여과 등 여과에 의한 품질 순화, 칵테일 등 음용방법에 적합한 술의 개발, 음향, 초음

파 등을 이용한 숙성주 개발 등 위스키 및 브랜디와의 경쟁이 목표였다. 청주의 개발방향은 효모 개량에 의한 과실향의 청주, 차게 또는 뜨겁게 마시는 청주, 발포성 청주의 개발 등 포도주와 경쟁할 수 있는 제품의 개발이 목표로 판단되었다.

##### 1.4.2. 음료류

Foodex Japan 2001에는 주최국인 일본과 한국 등 30개국 이상이 다양한 가공식품을 출시하였다. 그 중에서도 음료 제품의 경우 주스류가 가장 많은 비중을 차지하고 있었고 그 밖에 일부 두류가공 음료 및 생수류가 몇제품 출시되었다.

이번 전시회의 가장 큰 특징 중의 하나는 기존에 이미 많이 시판, 음용되고 있는 주스류가 많이 출시된 반면 현재 국내에서 많은 관심을 보이고 있는 기능성 음료 제품의 경우 그 수가 그리 많지 않았다는 점이다. 주스류의 경우 역시 사과나 오렌지 등을 이용한 것이 가장 많았고 그 밖에 망고, 복숭아, 리치, 블루베리 등 그 나라에 특산과실들을 이용한 주스 및 네타 등이 많이 출시되었다. 다만 한가지 특징이라면 기존의 청징주스나 과즙 함량이 낮은 회석음료는 거의 보이지 않고 주로 천연주스, 100% 주스 등으로 다소 영양적인 측면과 건강 지향적인 성격이 큰 주스류가 대부분을 차지하고 있다는 점이었다. 또 한가지는 유기농으로 재배한 과실을 원료로 한 음료제품들도 다소 전시되었다. 열대과일을 생산하는 국가에서는 향과 색깔이 풍부하고 특색있는 과일 주스 농축품을 수출하기 위하여 홍보를 하고 있었다. 한편 다양한 과실류를 적절히 혼합하여 독특한 향미를 주는 혼합과실주스제품들을 개발하여 출시하기도 하였다. 그외에 과실류 주스에 비타민C를 강화한 음료도 개발되어 전시되고 있었다.

또 하나의 특징은 생수제품류가 꾸준히 출시되고 있다는 점이다. 이는 우리나라 뿐 만 아니라 전세계적으로 마시는 물에 대한 관심이 높다는 것을 의미하는 것으로 pH가 9.9로 알카리성이 강한 기능성 마시는 온천수 제품, 빙하수, 해저 깊은 층에서 채

취한 심층수 등이 출시되었다.

그 밖에 기존에 주로 두유형태로 가공되는 두류 음료의 경우 기능성을 부각시키기 위한 검정콩 두류 제품이 있었으며 두류 추출물과 베몬을 이용한 청량 음료 등도 출시되었다.



### 1.4.3. 건강식품류

건강식품류로서는 그 형태별로 보면 각종 천연추출물과 관련 비타민, 미네랄을 함유한 drink류와 tablet이 주를 이루었고 그 외 곡류관련제품 및 set화된 특수영양식품, 다이어트용 분말제제 등이 있었으며 또한 특이한 것은 다양한 종류의 소금이 전시되었다. 소개별로는 천연물의 특이성분, 비타민, 칼슘과 철

등의 미네랄제제, 물리고당 제품, 식이섬유 제품, 유산균 제품, 키토산이 있었고 콜라겐과 히알루론산, 핵산 소개, 태반이용 소개, 밀배아유, 월전초유, 화분식품, spirulina식품, DHA, 각종 버섯, 매실추출물, 보리어린잎 소개 등이 전시되어 있었다. 효능별로는 특정 질병만을 target으로 하기보다는 각종 무기질, 비타민, 아미노산제제와 이들을 많이 함유하는 천연물 소재를 이용한 복합적인 건강증진 기능 또는 피로회복제가 상당히 많았고 다음은 비만억제에 관한 것들이 많았으며 그 외 콜레스테롤 저하 관련, 골다공증 예방 개선 관련, 간기능 개선등의 효능들이 주를 이루었다. 식품소개별로는 기존에 비하여 올금과 복합 야채를 이용한 제품들이 크게 부각되고 있었다.

시중 백화점, 약국의 건강식품코너 등을 통해 유통되고 있는 건강식품으로서는 미강, 울무차를 비롯하여 당뇨병식 set 메뉴, 검정콩과 흑임자의 분말, 다이어트 비스킷 등 일반적인 식품형태와 케일쥬스, 바지락조개 엑기스, 쉼름 농축액, 칼슘, 철분, 비타민류, 식이섬유 제제, 콜라겐 제품, 다이어트용 정제제품, HCA 제품, 글가공품 등이 판매되고 있었고 특히 약국에서 판매되는 제품은 주로 tablet type이었다.

#### 건강식품의 제품특성

##### ◆ 곡류관련제품

곡류관련제품으로서는 GABA를 내세운 발아전미 제품이 많았는데 wet type과 dry type의 두가지 형태가 있었고 그 외에도 powder로 한 것, 추출물을 이용한 음료형태 등 다양한 제품이 선보이고 있었다. 또한 dry type의 경우는 잠곡형태로 혼합한 혼합곡 상태로서도 판매하고 있었으며 특히 눈에 띄는 것은 가정에서 쉽게 발아전미를 만들 수 있는 전기밥솥 형태의 '전기 발아기'도 판매하고 있었다. 또한 각종 잠곡을 혼합한 소포장 형태의 다양한 혼합곡류도 취반시 첨가하기 쉬운 포장형태로 전시, 판매하였으며 콩, 깨를 볶음처리, 분쇄 혼합한 선식 개념의 제품도 전시, 판매되었다.

#### ◆ Drink류

각종 기능성(비만억제, 변비에방, 스트레스해소, 콜레스테롤 강하등)을 강조한 음료제품들로서 보리차 형태로 끓여서 먹는 차, 희석해서 마시는 농축액 형태, 캔형태, 작은 병 type 등이고 소재는 주로 울금, 슬잎, 두충엽, 알로에, ginnema, silvesta 잎, 대두, 레몬, 홍경천 등을 이용하였다.

#### ◆ Tablet류

각종 천연물 추출물, 비타민, 미네랄 등을 혼합한 tablet이 건강식품에서 가장 많은 비중을 차지하였고 가격도 상당히 고가였다. 소재로서 눈에 띄는 것은 각종 허브류, 태반 추출물(천연 peptide 강조), 납 두균 배양엑기스, 은행잎 엑기스, 각종 버섯 추출물, 울금, 시몬잎, 쑥잎, 적포도잎, 보리어린잎, 매실, 계에서 추출한 키토산, 핵산, 히알루론산, 콜라겐 각종 비타민, 무기질 등이었다. 특히 각 tablet 구성 성분중 은행잎 추출물을 첨가한 제품이 상당히 많았다.

#### ◆ 분말, 과립형

다이어트 소재와 녹즙원료는 대부분 분말 형태로 되어 있었음. 버섯추출물의 과립형도 다양하였고 특히 눈에 띄는 것은 Kimchi slim이라 하여 김치 분말에 다른 소재를 첨가하여 다이어트 제품화 한 것이었다.

#### 1.4.4. 발효(절임)식품류

절임류의 경우는 서양에서는 올리브유, 여러 가지 조미 식초류를 이용한 피클류가 주종을 이루고 아시아 지역에서는 고유의 절임 식품이 출품되었다. 예를 들면 일본은 그물 고유의 마늘, 가지, 오이, 무 등의 야채를 이용한 쓰케모노가 한국관에서는 우리 전통발효 식품인 김치가 주종을 이루고 있었다. 버섯 가공 제품은 주로 원료 자체를 동결건조 저장기간을 연장한 제품과 건조와 유당을 병행해서 스낵으로 만든 제품이 일부 있었고, 피클 형태의 버섯이나

여러 가지 제품의 부재료로 첨가된 버섯류가 대부분이었다.

식초류의 경우, 유럽지역은 허브를 이용한 샐러드용의 고가의 식초가 출품되어 있었고 일본 및 중국은 곡류초와 과일초가 주종을 이루고 있었으며 기능성을 가진 흑국균을 종균으로 이용한 제품 개발되어 고가로 판매되고 있었다. 식초류의 경우 드링크로 개발된 식초 음료와 식초를 희석하여 음용할 수 있는 다양한 제품이 선보였다.

전시된 식초제품으로는 순미초, 흑초, 보리초, 본초 등의 곡류초와 사과식초, 포도식초, 와인초(포도주로 제조하고 적색이나 백색), 배식초, 매실초, 유자초, 레몬초, 감식초 등의 과일초 제품이 있었으며 참치, 다시마 국물에 미초를 섞어서 만든 해조류초 등도 전시되었다.

건강지향적 식초 제품으로는 현미초, 감식초, 삼배초 등의 기능성 원료를 사용하여 제조한 제품이 있었으며 기능성이 우수하다고 알려져 있는 *Rhizopus spp* 균주를 이용하여 제조한 흑초가 전시되었다. 또한, 업소형 제품으로는 1.5L~10L의 큰 용량으로 판매되는 제품이 있었다.

조미용 식초 제품으로는 쓰시초, 미림품, 초맛간장 등의 조미 첨가형 타입이 있었으며 봉밀 침지용 초, 순무 침지용 초, 게 침지용 초 등도 전시되고 있었다.

식초를 이용한 음료로는 순천미초 드링크, 배초 드링크, 꿀 드링크, Sour(carbonated) 드링크, 매실초 드링크 등이 있었으며 식초의 강력한 살균력을 이용한 야채와 주방 식기 세척용 식초 살균제도 전시되어 흥미를 끌었다.

일반 곡류초 및 과일초는 200엔에서 1,000엔 사이에서 거래되고 있었으나 흑국균을 이용한 흑초는 1,000엔에서 8,000엔 사이에서 고가로 거래되고 있었다. 이 가격은 서양의 샐러드용의 발삼형 식초와 유사한 고가이므로 상당한 부가가치를 얻고 있음을 알 수 있었다.

전통적인 식초류는 쌀을 이용한 식초로서 대나무를 이용한 큰배양조에 정치배양한 제품이었으나 최근에



는 전통식초도 통기발효조를 사용하고 있는 것으로 조사되었다. 쌀을 이용한 미초는 지역마다 가격이크은 차이가 없었으나 흑초와 같이 기능성을 부가시킴으로써 5~10배의 가격차이가 있는 것으로 나타났다. 최근의 식초 제품 개발 동향은 기능성이 있는 식초를 응용하기 쉽게 맛있는 제품으로 개발하고 있는 추세라고 생각되었다.

1.4.5. 식품기계

2001 Foodex의 특성상 주로 식품원료 및 이를 이용한 가공식품을 위주로 전시되었으며 국가별 식품산업 특성에 따른 가공제품들이 대부분을 차지하였다.

따라서 식품의 종류 및 특성에 따른 다양한 식품 기계의 출품은 일본의 1개 회사를 제외하고는 찾아볼 수 없었다.

Foodex에 출품된 기기의 명칭, 용도 및 내용은 다음과 같다.

가. 회사소개

회사명 : 小野食品興業株式会社

우편번호 : 700-0824

주소 : 岡山현岡山市内山下1丁目 13-5

전화 : 086-226-1721

팩스 : 086-226-4642

홈페이지 : www.onoshoku.co.jp

이메일 : info@onoshoku.co.jp

나. 기계소개

A. 新合氣調理殺菌機(condition control cooker)

합기상태의 포장제품을 살균할 수 있는 기기로서 국제특허 신청중

a) 천진가마(condition control cooker)

(a) 제품설명 : 제품을 물 없이도 볶거나, 찌거나 구울 수 있는 장치로서 HACCP에 대비할 수 있는 기기장치

(b) 특 징 : 포장품 살균가능, 케익 사용가능, 밥을 껌질째 처리가능, 군고구마, 동탄 및 돼지 바비큐 등 적용가능

b) 사천가마(multi purpose kettle)

(a) 제품설명 : 물기있는 제품을 처리할 수 있는 장치로서 공기나 질소에 의한 교반기능을 탑재하고 있으며 최소한의 감균화 처리기능으로 경제성이 뛰어난 기기장치

(b) 특 징 : 두부 조리식품에 최적효과 조리기능을 데이터화하여 파일링할 수 있는 기능  
물기있는 조림식품에 적용가능

c) 상해가마(condition control cooker)

(a) 제품설명 : 제품을 찌고 조릴 수 있으며 공기를 포함한 상태에서 살균할 수 있는 최신행 기기장치(굽는 기능은 없음)

(b) 특 징 : 단체급식 용 적용기기로 적합함  
공기를 함유한 제품을 살균하는 고성능 제어장치 탑재

B. V-CID 減壓冷却速凍外乾揮機

스시네타 업계의 혁명으로 알려진 스시저리의 滅菌化 除水 시스템은 용수의 질약은 물론 HACCP를 대응할 수 있도록 개발되었다.

◎ 냉동전 V-CID에 의한 감균처리를 실시함

- 0℃ ~ 10℃의 온도에서 5 ~ 10% 가량 용수를 질약할 수 있으며 다양한 용기나 포장제

에 충전할 수 있는 특징을 지닌다.

- 각 식재료에 적용이 가능한 불활성가스로 치환 포장해서 동결처리하므로써 동결한다.
- 이 경우 -20°C ~ -25°C 가량의 냉동온도 조건에서 제품의 선도 및 색을 장기간 보존할 수 있는 특징을 지닌다.
- Drip 없는 스시네타를 제공할 수 있다.

◎ 10°C 이하의 냉각조건에서 보관해도 1개월 가량 선도유지 가능

- 생선을 하룻밤 말리는 동안 V-CID로 감균 처리하고 1% ~ 2% 가량의 물기를 제거한 후 냉장유통 판매한다.
- 육질이 투명한 제품의 제조가 가능할 뿐 아니라 종래보다 장기간 선도유지가 가능하다.

◎ V-CID 처리한 경우 신선한 상태의 참치를 -20°C ~ -25°C에서 유통이 가능하다.

- V-CID로 처리한 경우, 균의 감소, 드립 발생 저하의 효과로 위생적이고 안전한 스시 제품의 생산이 가능하다.

◎ 天津燒栗製造工程 :

벌레떡은 원료의 선별 → 수세 → 선별 → IH 가압 → 껍질선별 → 수세 → 수절기 → IH 원적 → 냉각

◎ 감균화제수 시스템 V-CID 공장의 사례

산지직송으로 사시미에 가까운 세포가 살아있는 기리미(자른 생선)의 유통이 가능하다.

어항(신선한 생선 일함) → V-CID 가공공장 → 기리미 제조 → 말린 제품, 반건조 식품, 조리식품 별로 전처리 → 학교급식, 병원급식, 호텔급식, 가정용

◎ V-CID S-1 기본 사양

본체용적(m <sup>3</sup> )	2.6(입차제거시)
처리용 트레이 크기(mm)	910x820x15
처리가능 트레이 수	10(5단x2열)
입고차 수	1
처리시간(h)	0.5-1 (처리내용에 따라)
크기(WxDxH)	3,200x3,700x2,300 (레일포함)
중량(t)	4.5-5
진공펌프 용량(kw)	3.7x2P
컴프레서 용량(kw)	5.9(3.7+2.2)
히타 용량(kw)	12
N <sub>2</sub> 발생량(m <sup>3</sup> /h)	8.1(2.7x3)
N <sub>2</sub> 탱크 용량(m <sup>3</sup> /h)	2
N <sub>2</sub> 탱크 최고 사용압력(m <sup>3</sup> /h)	0.97(9.9kgf/cm <sup>2</sup> )
에탄올 탱크 용량(L)	20

**C. N<sub>2</sub> 발생장치**

TGC 혹은 V-CID에 활용하는 불활성질소 가스를 공기중에서 제조하는 장치로서 순도가 높은 질소가스를 생산하므로써 안전한 상태로 식품을 유통할 수 있는 특징이 있다.

식품기계의 출품이 1개 일본회사로 한정되어 있어 식품기계에 대한 경향을 파악하기 곤란하였으나 小野食品興業株式會社에서 생산된 기기의 특성은 산지에서 수집한 생선 등을 현지 가공공장에서 처리하여 소포장화하면서 신선도를 증가시키는 내용인 것으로 파악되었다.

Foodex 2001 Japan에 출품된 식품기계의 개발 동향은 기존 개발된 가공 공정중의 작업속도 및 작업효율을 중시하는 식품가공 처리기기로부터 점차 식품의 기능성 및 제품 특수성을 부여하는 내용으로 가는 경향인 것으로 파악되었다.

2. 일본수집품 분석자료

농산 제품		
제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
발효대두차	대두	원료에 발효균을 처리하고 혼연법으로 처리한 차류
흑두 두유	흑두, 물엿, 식물성 유지, 설탕, 유화제, 천일염, 증점다당류, 이소플라본, 향료	흑두로 제조한 두유로 1pk(125ml)로 이소플라본 40mg공급
げんきな(건강) 두유	유기농 대두, 참기름, 대두올리고당, 식염	유기농 인증 대두 사용하고 올리고당을 첨가한 두유
흑두차(청량음료수)	흑두, 대두, 맥아, 울무, 현미, 치커리, 대두배아추출물, 비타민 C	흑두를 위주로 한 청량음료, 종이팩 캔포장
칠곡브랜드	맥, 차조, 활기장, 울무, 현미배아, 흑참깨	혼합 잡곡류
豊年 대두아이소플라본	아이소플라본, 토크페놀, 레시틴, EPA, DPA, DHA, Vit B6, 크랜베리엑기스, 로얄젤리	대두 아이소플라본 함유 타블렛
炊きこみ 현미	현미배아	백미3함에 배아1포(4g) 혼합하여 취반하도록 포장
ふりがけ 玄源	현미배아킴, 볶은 참깨, 魚壁節, 김 클로렐라엑기스, 미림, 天鹽, 곤포엑기스, 양조장유	80% 이상 현미배아를 함유, 각종 요리에 후리가게로 이용
玄米炊込飯	현미	찰아현미
茸くらべ(松茸入) (惣菜)	팽이버섯, 장류, 미림, 설탕, 조미료(아미노산)	버섯을 간장에 절인 형태 (유리병)
きのこ味付	버섯류, 조미료, 감미료(감초, 스테비아), 솔비톨, pH조정제, 인산염(Na), 산화방지제 (V.C)	버섯을 조미액에 절인 형태 (액이 무색 투명, 유리병)
松茸しぐれ姿煮	송이, 장유, 설탕, 미림 청주, 조미료	버섯 장아찌(진공포장)

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
つくだに (自風心権蔵こんぶ)	곤포, 간자, 맥아당, 표고, 환원수엿, 물엿, 단백질 가수분해물 양조초, 식염, 양조조미료 등	송이 버섯 장아찌(간장에 절인 형태, 진공포장)
松茸ごはん	송이, 장유, 술, 미림, 곤포, 향료, 조미료	간장액에 버섯을 담근 형태 (트레이포장)
舞茸ごはん	舞茸, 죽속, 아가리쿠스 버섯, 장유, 어장유, 삼은당, 미린, 술, 생강 가쓰오 다시, 다시마, 치킨 스프,	간장액에 버섯을 담금형태 (트레이포장)
乾燥スープ(お吸いもの)	松茸, 계란, 파, 가쓰오부시, 식염, 젤라틴, 덱스트린, 간장, 엑기스(표고, 조개), 조미료, 단백질 가수분해물, 향료	동결건조한 제품
생강 초절임	생강, 산미료, 식염, 적색102호	생강 초절임
애플의季(포도)	포도, 그라뉴당(과립형의 설탕을 말함), 과즙, 젤라제(중점다당류), 산미료, 향료, 홍차색소, 치자색소	과실대상, 먹는 제리(생과자)
푸딩	탈지농축유, 밤호박, 크림, 소당, 난황, 양주, 향료	생크림과 계란으로 만든 부드러운 푸딩제품
Mango Pudding (망고 푸딩)	물, 망고퓨레, 소당, 분유, 옥수수전분, 한천, 산미료, 호료(아로킨산에스테르), 향료, 착색료(베타카로틴)	망고를 이용한 푸딩제품
애플(과즙 20%)	과실(사과, 레몬), 과당, 향료, 산미료, 비타민C	과즙 함유 청량음료(사과)에 비해 칼로리를 30% 줄이고 소당을 첨가하지 않고, 산뜻한 맛을 낸 사과 주스
칠곡브랜드	맥, 차조, 활기장, 울무, 현미배아, 흑참깨	혼합 잡곡류
오렌지주스 (과즙 30%)	과실(오렌지, 레몬), 과당, 향료, 산미료, 비타민C	과즙 함유 청량음료(사과)에 비해 칼로리를 30% 줄이고 소당을 첨가하지 않고, 산뜻한 맛을 낸 오렌지주스
CANADA DRY (GINGER ALE)	당류(과당, 포도당, 액당, 소당), 산미료, 향료, 카라멜 색소	생강맛을 들인 탄산 청량 음료

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
흑두 건강 파워	흑두, 물엿, 식물성 유지, 유화제, 천일염, 증점다당류, 대두 Isoflavone, 향료	다양한 기능성이 보고되고 있는 Isoflavone이 40mg, 기능성 색소 성분인 안토시아닌이 5mg 함유된 두유음료
YUNKER ROYAL·C (자양강장)	황정류 엑기스, 로얄제리, 비타민C, 비타민E, 초산 에스테르, 비타민B <sub>2</sub> , 인산에스테르, 비타민 B <sub>6</sub> , 니코틴산아민, 무수카페인, 알콜(0.29ml 이하)	자양강장, 육체피로, 병중병후, 식욕저하, 영양장애, 탈염성소모성질환, 임신수유기 등의 경우 영양보급, 허약체질
YUNKER ROYAL·V (자양강장)	인삼 엑기스, 로얄제리, 세이요우산저시 엑기스, 브루료우엑기스, 비타민B <sub>1</sub> , 초산염, 비타민B <sub>2</sub> , 인산에스테르, 니코틴산아민, 비타민E, 초산에스테르, 무수카페인, 알콜(0.29ml 이하)	자양강장, 육체피로, 병중병후, 식욕저하, 영양장애, 탈염성소모성질환, 임신수유기 등의 경우 영양보급, 허약체질
十勝의 옥수수 스프 (Corn Soup)	스위트 콘, 닭부용(닭을 우려낸 국물), 우유, 생크림, 버터, 식용식물유지, 소당, 콘스타치, 식염, 쌀지분유, 효모 엑기스, 향신료, 조미료(아미노산등).	十勝의 야채로 만든 풍미가 풍부한 스프
十勝의 호박 스프 (Pumpkin Soup)	야채(호박, 양파), 우유, 생크림, 버터, 소액분, 소당, 식염, 유당, 콘스타치, 계육, 향신료, 조미료(아미노산등).	十勝의 야채로 만든 풍미가 풍부한 스프
THE EXTRA Grapeseed Oil (포도 오일)	식용 포도 종자	식용 포도유
OPF 블루베리 쥬스	블루베리	야생종의 블루베리를 사용하고 있으며 안토시아닌을 풍부하게 함유한 건강 과실음료임(유기농 원료 사용)
Regain	벤조티아민, 비타민 B <sub>2</sub> , 인산 에스테르, 비타민B <sub>6</sub> , 니코틴산아민, 타우린(아미노에틸렌산), 무수카페인산, 알콜 (0.4ml 이하)	육체피로· 병중병후· 식욕부진· 영양장애· 탈염성소모성질· 산전산후등의 경우 영양보급· 자양강장· 허약체질

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
Sato 위장드링크 (SATO STOMACHIC SOLUTION)		과식·과음에 의한 위장 불쾌감을 느낄때 복용
Rost-Zwiebeln SNACK	양파, 식물성유지, 소맥분, 식염	스테이크, 소세지, 생선요리에 사용, 또 샌드위치의 토핑, 때로는 그대로 즐길 수 있는 스낵제품
바다보리	바다보리, 압맥	자양강장, 소화기와 순환기의 활동 활발, dietary fiber가 다량 함유되어 있어 성인병등의 예방과 편통의 촉진 기능을 함. 바다 보리와 압맥의 높은 영양가는 미용과 건강을 불러 일으키는 건강식품임
식용색소(食用色素) 녹색	식용색소 녹색	케익의 데코레이션, 제리류, 떡, 만두 등 일본식 양과자, 절임류, 요리등에 사용
식용색소 적색	식용색소102호 15%, 테키스트린 85%	
식용색소 황색	식용색소 황색	적색(1)+황색(1)=오렌지색 황색(1)+녹색(1)=메론색 적색(3)+녹색(2)=초코렛색

치즈 제품

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
Camembert 가공치즈 (포션, 6P)	자연치즈, 유화제	자연치즈인 카렘벨치즈에 유화제를 넣고 포션형태로 성형
가공치즈(포션, 6P)	자연치즈, 유화제, 향료	자연치즈에 유화제와 향료를 넣고 포션형태로 성형. 술안주에 적합
숙성가공치즈(포션, 6P)	자연치즈, 유화제	평균 숙성기간이 1년이상된자연치즈에 유화제를 넣고 포션형태로 성형
가공치즈(포션, 6P)	자연치즈, 유화제	자연치즈에 유화제를 넣고 포션형태로 성형
치즈푸드(포션, 8P)	자연치즈, 버터, 탈지분유, 식염, 유화제	자연치즈에 버터, 분유 등을 넣고 포션형태로 성형. 지방 및 단백질 함량이 높은 것이 특징

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
그루웨어 가공치즈 (포션, 12P)	자연치즈, 유화제, 햄, 살라미, 크림, 겨자, 에멘탈치즈, 스프레드타입	그루웨어치즈에 6종의 소재를 각 각 첨가하고 유화제를 넣고 포션 형태로 성형
치즈푸드(사각형)	자연치즈, 버터, 탈지분유, 식염, 유화제	자연치즈에 버터, 분유 등을 넣고 사각형태로 성형. 지방 및 단백질 함량이 높은 것이 특징
치즈푸드(사각형)	자연치즈(블루치즈함유), 버터, 탈지분유, 원, 양파, 식염, 향료, 유화제	자연치즈에 3종의 원, 블루치즈 및 양파를 첨가하여 사각형태로 성형
치즈푸드(사각형)	자연치즈, 버터, 탈지분유, 우유, 토마토, 고추, 식염, 향신료, 유화제, 향료	자연치즈에 3종의 우유, 토마토, 고추를 첨가하여 사각형태로 성형
가공치즈(슬라이스형태)	자연치즈, 유화제	자연치즈에 유화제를 넣고 슬라이 스형태로 성형한 치즈로서, 빵에 넣어 먹을 수 있는 것이 특징
가공치즈(슬라이스형태)	자연치즈, 유화제, 안정제	자연치즈에 유화제 및 안정제를 넣고 슬라이스형태로 성형한 치즈 로서, 지방함량이 높은 것이 특징

수산 제품

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
오징어 염신품	오징어, 식염, 알코올, 홍국색소, 파프리카색소, 호료, 오징어내장	오징어내장을 이용하여 발효시킨 제품
오징어 염신품	오징어, 식염, 색소, 호료	오징어껍질을 혼합하여 분홍색을 가진 제품
오징어 염신품	오징어, 식염, 아미노산	일본식 전통 오징어 젓갈
정어리 초저염	정어리, 식초, 설탕, 솔비톨	일본의 전통적인 제품
세절 구운김	김, 간장, 설탕, 식용유	건조김을 세절하여 기름에 볶은 후 건조하여 면제품의 고명, 반찬 용을 사용
다시마 튀각	다시마, 식용유, 참깨, 물엿	기름에 튀긴후 참깨를 혼합한 제품
멸치혼합제품	멸치, 야채, 미역, 식염, 아미노산, 참깨	수분함량을 30% 내외로 저장성이 있는 안주

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
멸치혼합제품	멸치, 설탕, 식염, 검류, 참깨	대형멸치를 2등분하여 반조미 건조한 식품
오징어 순대	오징어, 찹쌀, 식염, 설탕	오징어 내강속에 찹쌀을 넣어 형태를 유지하며 가열살균한 제품
새우캔디	새우, 간장, 설탕, 솔민산 칼륨, 아미노산	새우를 주사위 모양으로 성형하여 가열시킨 캔디형의 건조스낵 제품
참치캔디	참치, 간장, 설탕, 솔민산 칼륨, 아미노산	참치살코기를 주사위 모양으로 성형하여 가열시킨 캔디형의 건조스낵 제품
정어리 통조림	정어리, 토마토소스, 설탕, 식염, 향신료, 양파액기스	정어리와 토마토 소스를 혼합한 통조림 제품
정어리 통조림	정어리, 간장, 설탕, 식염, 향신료, 양파액기스	정어리와 간장을 혼합한 통조림
다시마 차	다시마, 식염, 설탕, 아미노산	다시마를 더운물에 녹여 먹을 수 있는 과립형의 차 제품
연어 통조림	연어, 식염	연어를 일반적인 제조법에 의해 제조된 통조림 제품
정어리 구이 통조림	정어리, 간장, 설탕, 미립, corn starch, 검류, 아미노산	구어서 조리한 후 통조림한 즉석편의 식품
오징어 조미 통조림	오징어, 설탕, 간장, 식염, corn starch, 향신료	오징어를 잘게 세절하여 조미료와 혼합한 일반적인 통조림 제품

건강 제품

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
발아현미	발아현미	GABA함량을 증가시키도록 발아시킨 현미를 반가공한 제품
カルコリン	농축대두엑세틴, 비타민 B2, 난각칼슘, CPP, 비타민 E	칼슘흡수를 돕고 항산화 효과를 강조한 정제 type의 건강보조식품
おかゆ 다이어트	백미, 비타민 A, B1, B2, C, D3, E, 나이아신	1식분 80칼로리의 저칼로리 식이나 영양균형을 강조
Biotase	살메아탈효농축액, 미네랄 농축액, 물리고당, 난소화성 덱스트린, 비타민 C, 루이보스티 추출물	저분자 액체 SOD유사활성 식품으로 방부제, 첨가제는 일체사용하지 않은 건강보조식품



제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
핵산에너지1200VC	연어알 엑기스, 식용진주진주층, 식용 효모엑기스, 감초엑기스, 비타민 C	핵산보급을 강조한 분말제품
발효 울금粒	발효울금 100% (부형제등 무첨가)	술, 담배를 많이 하는 사람을 위한 건강보조식품
グアバ茶	グアバ잎, 열매, 울무, 꿀겔질등	healthy herb 차의 일종으로 tea bag 형태임
食べるアガリクス	아카리 쿼스	아카리쿠스 함유 동결건조 스프
Micro silhouette	유청단백, 대두단백, 유청 미네랄, 콜라젠, peptide, dietary fiber의	각종 유래 단백질과 미네랄, 식이 섬유로 구성된 다이어트 제품
おかまにぼん(Ca)	트레할로스, 난각 칼슘, CMC CPP, 글루콘산 나트륨등	취반용 칼슘제제
おかまにぼん(Vit E)	옥수수배아유, 소맥배아유, 비타민 E 함유 식물유	취반용 비타민 E제제로 젤라틴으로 싸여져 있음
麒麟さん茶	발효ギンネム, 울무	천연 식물성 칼슘을 강조한 티백 형태의 차
黒まめ黒ごま	검정콩, 검정깨	검정콩과 깨를 영양성분의 손실이 없도록 특유의 roasting 처리후 분쇄한 분말제품

젤리 제품

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
羊羹(夜の梅)	당류, 두류, 한천	양갱이며 각각 다른맛이 나는 것으로 2개씩 포장되어 있는 것 6Box가 선물포장, 내부포장 겉은 종이로 그 다음은 은박지로 포장
(新緑)		
(おもかげ)		
(珈琲)		
(空の旅)		
Kamome orchard(배)	젤화제, 당류, 과일, 산미료, 착색제, 향료	6개가 1Set으로 포장되어 있으며 필름 Siling 후 플라스틱 뚜껑으로 포장
(포도)		
(자몽)		
(복숭아)		
(오렌지)		
(사과)		

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
<i>La Femme Fruit Jelly</i> (사과) (오렌지) (포도) (배) (귤) (복숭아)	젤화제, 당, 증점제, 산미료, 과일, 착색제, 향료	16개가 1Set으로 포장되어 있고 여러 가지 과일이 젤에 첨가
<i>Royal Gelatin</i> (라임) (오렌지) (배)	젤라틴, 과즙분말, pH 안정제, 착색료, 당류	과일향이 첨가된 인스턴트젤로 인공향료가 첨가되었으며 1봉지당 660ml정도의 물을 첨가하여 젤을 제조
탈취젤라틴	탈취 젤라틴	Power젤라틴으로 젤라틴을 탈취
화생과자	콩, 쌀, 은행, 젤화제, 향료	상자를 대나무 재질로 만들었고 콩, 쌀, 은행이 대나무 모양의 용기에 젤과 함께 들어있음
Natade coco & Mandarin(Orange) Nata de coco & Pineapple Nata de coco & Lychee	나타드코코, 젤화제, 산미료, 과일, 향료, 발효유	발효유를 이용하여 젤을 제조하고 나타드코코와 귤, 오렌지 같은 재료를 첨가한 제품
Bridge	사과, 복숭아, 귤, 식물성유지, 당류, 젤화제	발효유제품으로 만든 젤리에 사과, 귤, 복숭아 같은 재료를 첨가
양생과자(白木非) 양생과자(Blue Berry)	복숭아(백도), 당류, 젤화제 산미료, 향료, 블루베리	500g이라는 큰용량의 용기에 포장하여 경제성은 높고, 과실이 작게 Cutting되어 포장
生果子	당류, 소두, 한천, 유화제, 착색료,	직육면체로 포장되어 있는 양갱임
Yakan jelly (오렌지)	과육, 당류, 양주, 젤화제	실제 과일의 내부를 드러내고 그 속을 젤로 채운 형태
Yacon jelly	야콘, 한천, 향료, 감미료	다이어트를 강조한 젤리로 물젤리 형태로 과즙이 들어있고, 1개당 52kcal정도임

식초 제품

제품명	원부재료	제품의 특성(특징)
Vinagre de Jerez (Columela)	Sherry Vinegar	과일초로서 사라다용
パーテニト (주식회사 ミツカン)	과당, 미초, 유산, 조미료, 향료	음식물 조미용
純黒酢 (有記식품주식회사)	쌀, 대맥, 대두	곡류초로서 건강음료용으로 특국균 사용
Sudachi (徳島県が농업협동조합)	쓰다시과즙초	과일초로서 생선회용
赤酢 (有記식품주식회사)	쌀, 착색료, 식염	곡류초로서 훈국균 사용
레몬초 (주식회사 미츠크안)	과당, 레몬, 식염, 조미료, 산미료	과일초로서 생선회용
穀物酢 (内規醸造株式会社)	쌀	곡류초로서 일반 음식 조미용



<수집한 제품 사진>