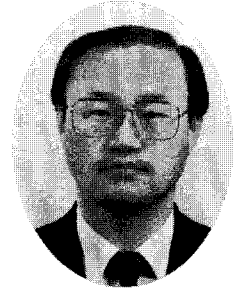
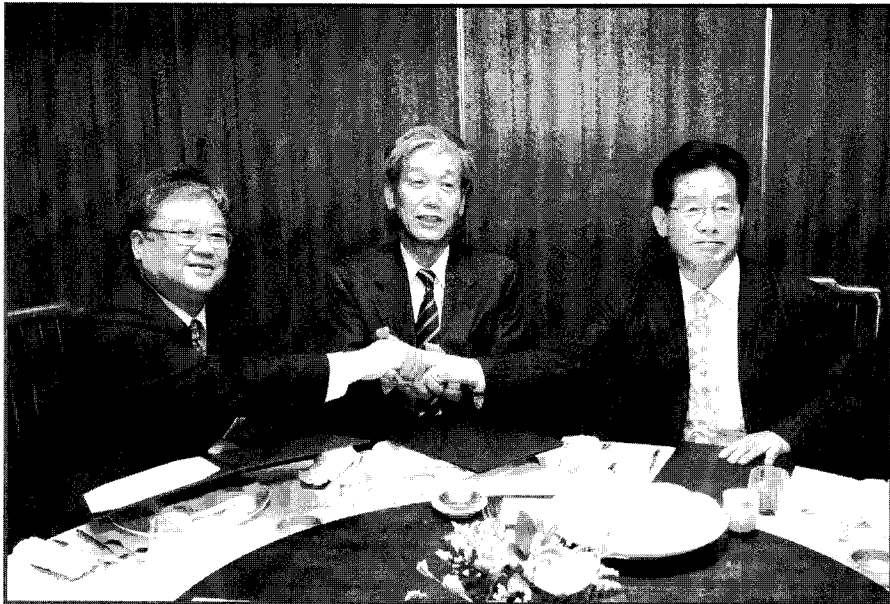


한·일·대만 3국 사료공업교류회 설립 및 사료제조기술교류 심포지엄 참관기



박 장 희
본회 사료기술연구소장



▲ 사진 오른쪽부터 한국의 조남조 회장, 일본 아마니시 히로시 회장, 대만 홍야오쿤 이사장

1. 일본방문 경위

협동조합 일본사료공업회 아마니시 히로시(山西啓士) 회장의 초청(2009.5.21)으로 한·일·대만 삼국 간 민간 사료협회장 간담회

겸 사료제조기술 교류 심포지엄에 참석하기 위하여 필자는 당 협회 조남조 회장님을 모시고 6월 14일부터 17일까지 2박 3일간 일본 동경의 일본사료공업회 본부에서 심포지엄과 간담회를, 츠크바시에 있는 일본농산공업

(주)의 연구개발센터 견학, 카시마시에 있는 향만 하역시설인 칸토 그레인터미날(주)와 니신마루베니사료(주) 카시마사료공장 등을 방문하였다.

2. 삼국사료공업교류회 설립 조인

방문 첫날은 일본사료공업회 미노 전무이사 와 관계직원들 그리고 대만의 흥야오쿤 대만구사료공업동업공회 이사장 등 5인방문단이 참석하여 저녁을 겸한 조출한 환영의 자리가 마련되었다. 다음날 공식 일정에 따라 동경 미나토구에 있는 일본사료공업회 회의실에서 사료산업 60년 사상 처음 있는 한·일·대만 삼국 간 민간 사료협회장 간담회 겸 사료제조기술 교류 심포지엄이 개최되어 각각의 주제에 대하여 6인 연사 중 일본 측 4인, 한국·대만에서 각 1인이 발표하였다.

발표언어는 한·중·일어의 동시통역으로 이루어졌다. 한국은 필자가 준비한 「한국의 사료사정과 사료의 품질 및 안전성 확보」라는 제목으로 발표하였다. 마지막 토론을 마무리하는 자리에서 참석자들은 한·일·대만의 사료공업은 배합사료 원료의 대부분을 해외에 의존하고 있고, 사료의 품질 및 안전성문제도 도입 원료의 좋고 나쁨에 기인하는 바가 크다는 사실에 인식을 같이하고 상호협력이 중요함을 공감하게 되었다.

또한 사료원료의 수입사정과 각국 내에서의 시장점유율 등이 비슷한 3국 민간단체의 입장에서 국제사회의 사료규범 제정과 정보

의 입수 및 수출국 원료들의 품질 및 안전성 확보에 대한 공동대처의 필요성 등이 논의되었다. 그리하여 삼국 간 민간차원의 사료산업 발전을 위하여 상호 우호 협력의 기구로써 가칭 사료공업교류회 설립에 대한 일본사료공업회 측의 제안에 따라 설립초안을 검토하게 되었다.

이어 삼국 사료공업교류회의 참여 범위 등에 대한 문구 수정을 거친 뒤 3국 사료협회장의 합의하에 각국언어와 영문으로 작성한 삼국 사료공업교류회 설립 문서에 공동 서명하는 조인식을 가졌다.

교류사업의 범위와 회수 등 구체적인 내용은 향후 각국 간의 협의를 통하여 조정해나가는 것으로 하되, 다음 회합은 대만에서, 이후 한국에서의 순으로 개최할 것을 합의하였다.

조인식이 끝난 후 각국이 상호 준비한 예방 선물교환과 사진촬영이 있었으며, 이후 주최 측이 준비한 만찬에 초대되어 삼국 간 우의를 돈독히 하는 시간을 가졌다.

【3국사료공업교류회 설립 문서 전문】

2009년 6월 15일

1. 3국(한·대·일)은 아시아 몬순지역에 속하며 주식인 쌀 생산은 삼림의 수원(水源)과 논농사의 혜택으로 이루어지고 있다. 한편 제2차세계대전 이후에 생산이 확대된 축산의 경우 사료원료의 주원료를 북미지

역에, 부원료를 세계 각 지역에 의존하고 있는 것이 공통된 사정이다.

2. 경제의 그로별화가 진전됨에 따라 사료원료의 산지 다원화로 인하여 그 위험도 세계적으로 확산되고 있으며, 사료원료의 품질을 적절히 관리해야할 필요성 또한 높아지고 있다. 국제적으로는 HACCP, ISO 등의 인증에 의한 품질관리가 진전되고 있으며, 국제적 민간단체간의 상호인증 사례도 나오고 있다. 향후 한대일 3자간에 사료 및 사료원료의 품질관리에 관한 정보를 교환하여 아시아 지역에 적합한 민간단체로서 이상적인 품질관리를 검토할 필요가 있다.
3. 한 대일 3국은 아시아라는 공통된 지역에 속하고, 축산 및 사료원료 사정에 공통의 과제를 안고 있다는 점에서 사료공업회간의 정보교환을 촉진함으로써 각 국가의 축산업과 사료산업의 발전에 기여할 목적으로 한대일 사료공업교류회를 설립하기로 한다.

한국사료협회 회장 조남조

Korea Feed Association Chairman
Nam Jo Cho

대만구사료공업동업공회 이사장 홍야오쿤

Taiwan Feed Industry Association
Chairman Yau-Kuen Hong

협동조합일본사료공업회 회장 야마니시 히로시

Japan Feed Manufacturers Association
Chairman Hiroshi Yamanishi

3. 사료제조기술 교류 심포지엄

한·일·대만 삼국은 동아시아 지역에서 축산 및 사료산업이 그 사료원료를 수입에 의존하고 있는 공통점이 있다. 따라서 사료의 품질관리 및 안전성 확보가 자국 내에서의 관리만으로는 통제할 수 없는 대단히 어려운 과제를 안고 있다. 그러므로 사료산업이 비슷한 삼국 간에 우의를 돈독히 하여 수출국에 대한 긴밀한 정보교류와 상호협력을 강화하여 수입원료에 대한 품질 및 안전성관리에 공통 대처하여야 할 필요성이 크다.

또한 삼국이 협력하여 수출국의 참여도가 높은 국제기구에서 사료의 품질과 안전성에 대한 규범의 제정 등, 국제적 기능에 능동적으로 대응할 수 있는 상호협력이 긴요하다는 인식에서 각국의 사료품질 및 안전성에 대한 제도와 국제사회의 규범에 대한 정보교환을 목적으로 심포지엄이 개최되었다.

참석인원은 삼국대표단 20인과 동시통역사 6명 정도가 참석하였다.

진행방법은 일본, 한국 및 대만 사료협회장의 인사 및 기념촬영에 이어 6인의 연사발표(일본 측 4인, 한국 대만 측 각 1인), 종합토론, 3국협회장 폐회사로 마무리 되었다.

주제발표내용은 다음과 같다.

- ▷ 일본의 사료제조현황과 과제 : (日清丸紅飼料(株) 常務理事, 품질관리부장 伊藤博康, 일본사료공업회 기술분과위원장)

- ▷ EU와 미국의 품질관리 개황」: (雪印種苗(株) 품질보증과장, 多田眞一, 일본사료공업회 기술분과위원)
- ▷ 일본의 배합사료품질관리 현황과 과제」: (일본 배합사료(주) 축산개발센터장, 일본사료공업회 기술분과위원)
- ▷ 아시아형 사료산업의 안전성 확보체계, -공유화 가능성-」: (일본농산공업(주) 품질보증부장, 일본사료공업회 기술분과위원)
- ▷ 한국의 사료사정과 사료의 안전성 확보」: (한국 사료기술연구소장, 박장희)
- ▷ 대만의 사료품질 안전성 현황」: (臺灣, 국립中興대학 교수, 許振忠)

4. 사료공장 및 관련 시설 방문

1) 일본농산공업(주) 연구개발센터

삼국교류회 조인식과 심포지엄이 끝난 다음날은 일본의 사료관련 연구시설 및 공장, 하역시설을 방문하였다. 첫 방문지는 츠크바시에 있는 일본농산공업(주)의 연구개발센터를 둘러 보았다. 1994년에 요코하마에 있던 시설을 츠크바로 옮겨 5,400m²의 넓은 부지위에 시험시설과 사육시설이 갖추어져 있었다.

- 센터의 주요업무는 연구개발(사료·패트푸드, 동물시험), 마케팅, 배합설계, 품질관리(검사, 분석), 기술지도(영업·관련사업소·고객), 교육연수 등의 업무를 관장하고 있다. 조직은 센터장 아래 양돈, 축

우, 양계, 어매니티, 배합, 품질관리, 수의위생, 식품개발 및 총무그룹 등 9개 부서가 있다.

- 사육시설은 채란계(성계 12,000수), 브로일러(비육 500수), 돼지(모돈50두, 육돈 400두), 소(육우30두), 팻트(개 55두, 고양이 40두)를 사육하는 시설을 보유하고 있었다.
- 기술제휴와 공동연구기관에는 대학으로는 神戸大(향균작용기작), 農畜学園大(면역), 麻布大, 大阪府립大, 동경대 등과 공동연구를 하고 있으며, 제휴사로는 EVIALIS사와 정미에너지, 유효아미노산 설계, 향균성물질 대체소재 개발, 소 제1위 발효의 in vitro 실험 등을 수행하고 있었다.
- 이 회사 연구소에서 개발한 가장 유명한 제품은 일본 최초로 상품화한 요드란이라는 기능성 계란이다. 1980년대부터 개발하여 생산해온 계란으로 갑상선 환자나 노약자의 질병예방을 위한 기능성 식품으로 일본에서는 유명하다.
- 특히 인상적인 것은 이 연구소에 일본농산의 연구원이었던 분의 노력으로 일본 고유의 재래계에 대한 金鷄館이라는 박제 박물관이 개소되어 있다는 점이다. 닭의 기원인 원시 야조부터 일본 재래계의 자랑인 긴꼬리닭(長尾鷄)까지 잘 수집되어 전시되어 있었다. 우리나라도 재래계에 대한 누군가의 노력으로 체계적인 수집 분류와 전시장소가 마련되었으면 하는 바람이 컸다.

2) 카시마(鹿島) 사료콤비네이트 방문

카시마 지구 배합사료생산량은 약 327만 톤으로 일본사료공업회 생산량 1600만톤 중 약21%를 차지하고 있는 큰 사료생산단지이다. 현재 사료공업회 회원공장으로 카시마사료, 재팬피드, 협동사료, 중부사료, 니신마루베니사료, 헤이세이사료, 유끼지르시종묘, 명치사료공장 등이 소재하고 있다.

(1) 칸토그레인터미날(주)

이바라기현 카시마항구에 있는 칸토그레인터미날은 전국 4위규모의 하역 사일로회사이다.

수용능력은 193,145톤으로 축산이 밀집되어 있는 도찌기, 군마, 치바현이 가까워 천해의 하역항구로서의 조건을 갖추고 있다. 주변 사료공장까지는 콘베이어라인으로 연결되어 주원료는 공급하고 있다. 취급하는 주요원료는 옥수수가 70%. 기타 대맥, 소맥, 대두, 대두박을 취급하고 있다. 사일로의 수용능력은 150기 중 주원료 135기에 176,881톤을, 부원료 15기에 16,264톤을 보유하고 있다. 양하능력은 뉴메직안로더 1기, 기계식안로더 2기로 시간당 1200톤을 처리할 수 있다.

참고로 일본 사일로회사 규모의 순위는 1위 젠노사일로카시마 244,434톤, 2위 퍼시픽그레인센터타니아마 237,370톤, 3위 쇼와산업카시마 207,720톤, 4위 칸토그레인터미날 193,145톤, 5위 코소마끼부두사일로 190,150톤의 순이다.

(2) 니신마루베니(주) 카시마사료공장

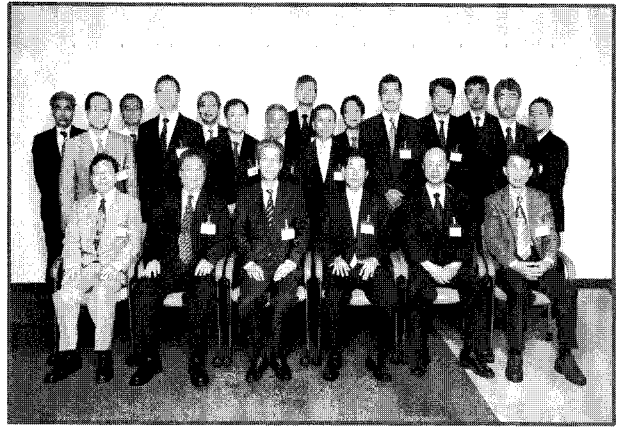
양계용, 양돈용, 젖소, 고기소용사료를 생산하고 있는 이 공장은 60명이 3교대 근무로 젠노를 제외하면 상업계사료 중에는 첫 번째의 시장점유율을 가지고 있다. 공장은 5개 라인으로 투약라인, 무투약라인, 인공유라인과 반추가축전용라인으로 구분되어 있다. 일본은 BSE 발생국이므로 반추동물사료생산은 법으로 전용라인으로 분리시켜 생산하게하고 있다.

이 회사의 지난해 전국 생산량은 축산용배합사료가 2,557만톤으로 10.3%의 시장점유율을, 수산용배합사료가 95천톤으로 16.3%의 시장점유율을 가지고 있었다.

5. 삼국 사료협회의 위상

배합사료생산량을 총인구로 나누면 1인당 배합사료생산량이 한국 334kg, 일본 157kg, 대만 327kg 이 된다. 한국과 대만은 비슷하지만 일본은 한국의 약 57%에 지나지 않는다. 더구나 사료생산면에서는 해외진출기업의 사료생산량까지 합하면 우리나라 배합사료산업의 생산잠재력은 더욱 커질 것이다. 한국과 일본, 대만의 민간사료회사의 조합 또는 협회의 사료사정은 해외의존도나 국내 시장점유율 면에서 대단히 유사하다. 더구나 원료사료의 수입의존 사료산업의 구조는 너무나 유사하여 향후 사료의 품질 및 안전성의 확보, 구매협력 등의 면에서 상당한 교류협력이 가능할 것으로 예상된다.

금번 3국간 사료공업교류회의 설립은 산업환경이 유사한 이웃나라 민간 사료단체가 서로 우의를 다지면서 상호 협력하여 자국의 국민보건과 사료 산업에 기여할 수 있도록 전향적인 상생 발전을 도모할 좋은 계기가 마련될 것으로 사료된다.



▲ 3국이 사료공업교류회를 설립키로 한후 기념촬영을 하고 있다.

3국의 배합사료 사정과 협회위상

구 분	한 국	일 본	대 만	비고
총인구(만명)	4,830	12,792	2,285	2006년도
배합사료생산량(만톤)	1,613	2,450	749	2008년도
삼국사료협회현황				2008년도
- 창립연도	1961	1957	1966	
- 회원사수	42	50	48	
- 공장수	63	83	53	
- 전국공장수	96		128	
- 회원사료생산량(만톤)	1,056	1,600	522	
- 시장점유율(%)	65.4	65.3	69.6	
축종별사료점유율(%)				
닭	26.5	42.0	44.0	한국-
돼지	32.9	24.0	45.0	2008년도
소	34.3	31.0	2.0	일본-
- 젖소	8.5	13.0		2007년도
- 고기소	25.8	18.0		대만-
기타	6.2	2.0	8.0	2006년도
원료사용비율(%)				
곡류	50.6	62.0		2008년도
- 옥수수	42.6	50.0		
식물류박	26.8	19.0		
- 대두박	13.9			
기타	22.6	9.0		
원료수입비율(%)	74.2			2008년도
- 옥수수	100.0	93		
- 대두박	75.0	44		
- 어분	25.0	60		
- 기타	45.5			