

Training of Human Resources in Packaging Departments of Food Companies

식품기업의 포장인재 육성

峇掛勝則 / 일반사단법인 일본식품포장협회 전무이사

1. 서론

‘포장은 상품의 얼굴이다’라는 개념은 식품기업의 경영자에게 비교적 인식되고 있지만, 그 분야에 투자되는 연구개발비 및 그것을 지원하는 인재 육성비는 충분하다고 말할 수 없는 실정이다.

제조사가 생각하는 이상의 빠른 변화로 소비자 가치관의 다양화가 진행되고 있고, 생존을 건 경쟁이 심해지는 것은 분야를 막론한 이야기지만, 최근 식품에서는 이 분야 경계선 자체가 사라지면서 경쟁에 한층 더 박차를 가하고 있다.

기존에는 상품 카테고리 별로 어느 정도 공존했지만, 그마저도 사라지거나 완전한 이중기업도 진입하고 있다.

이 때문에 식품기업은 항상 소비자 니즈를 빠르게 파악해 상품 및 소재를 개발, 그쪽으로 투자가 집중되면서 포장기술에 대한 투자는 그다지 많지 않았다.

그러나 최근 식품업계의 상황을 보면, 상품 개발의 속도가 소비자 니즈를 쫓아가는 것이 쉽지 않을 뿐만 아니라 힘들게 신제품을 시장에 투입해도 타사가 유사품을 바로 내놓으면서 난타전이 이어지고 있다.

한편, 식품포장의 시점에서 보면 이 상황은 포장기술의 발전으로 이어질 수 있는 기회라 할 수 있다.

내용물에 의한 차별화가 어려운 국면에서는 포장으로 소비자 마인드를 잡아끌어야 하기 때문에 ‘포장이 주역’이 되는 시기라 할 수 있다. 사용 상황의 향상을 배려한 유니버설 디자인, 지구 규모의 과제가 되고 있는 환경 문제, 연간 700만 톤으로 추정되는 식품 로스 등은 모두 포장과 관련한 과제이다.

이들 과제의 해결책은 포장기술의 진전에 달려있고, 이 분야를 지원하는 인재 육성은 미래의 우리 생활환경, 지구환경을 지킬 수 있는 추진력이 될 것이다.

II. 현재 기술자 교육

1. 정부 차원의 교육

국가 차원의 포장기술 인재 육성은 거의 보이지 않고 있다. 다만 앞으로 시장 규모가 확대될 것으로 보이는 바이오 분야의 경우, 일본 경제산업성의 ‘바이오테크놀로지 전략 대망’ 속에 기술 개발의 고도화·다양화에 따른 연구자 부족이 우려된다고 지적하고, 스킬 스탠더드 및 교육 커리큘럼이 책정되어 있다.

또한 IT 분야에서도 경제산업성에서 경쟁력 강화를 도모하기 위해 IT서비스의 실무능력을 명확화·체계화 한 지표(IT 스킬 표준)의 보급이나 정보처리안전확보지원사제도·정보처리기술자시험의 실시 등의 시책이 추진되고 있다.

식품포장에 관계가 깊은 농림수산성은 농업에 종사하는 것을 목표로 하는 인재의 스킬업지원시책을 전개하고 있는데, 관련 분야에서의 포장기술에 대한 지원은 없다.

이처럼 현재 포장기술자의 육성은 포장기술 분야의 단체나 각 기업에 위탁한 상황으로, 국가 차원의 포장분야 인재 육성에 대한 요구가 높아지고 있다.

2. 학계의 포장 커리큘럼

포장기술을 전문으로 배우는 것이 가능한 일본의 대학은 적다. 용기에 담긴 식품의 가공기술에 관한 커리큘럼을 가진 도요식품공업단기대학, 산학연휴 개발 커리큘럼인 식품포장학 특론으로 전문과정교육을 하고 있는 가가와대학, 수송포장에서는 고베대학의 사이트 카즈히코 교수가 지도하는 수송포장연구실 등이 있는데 학생시절에 포장기술의 기초를 습득하고 졸업 후 그것을 바탕으로 새로운 기술을 연구한다는 토양의 형성에는 도달하지 못하고 있다. 이 사실은 일반 회사에서 포장의 중요성이 아직 충분히 이해하고 있지 않다는 뜻으로, 포장기술자의 저변을 넓히기 위해서도 산·관·학의 연대를 진지하게 검토해야만 할 것이다.

3. 기업의 인재 육성

1) 국내 인재육성

그룹 내에 산하 기업을 가진 대형 식품기업에서는 본사에 센터 기능을 하는 연구소를

중심으로 두고, 관련 각사에 응용 개발을 담당하는 상품 카테고리별 포장기술부문을 두는 경우가 많다. 그러나 이러한 대형 기업이 식품분야에 많지 않아 포장기술을 전문으로 하는 부문을 보유한 기업이 적은 것이 실정이다. 현실에서는 포장재 등 자재조달 부문의 담당자나 내용물을 개발하는 담당자가 포장설계를 겸비하는 경우가 많고, 상세한 실무는 거래하는 자재 제조사 등에 의존하는 것이 일반적이다.

기업 내 포장기술부문의 구성은 포장재 및 설비설계로 나뉘고, 각 수명의 요원으로 신제품에서부터 리뉴얼까지 모든 포장설계를 담당하고 있다. 대학에서 포장을 전문으로 공부하는 학생이 없기 때문에 입사 초기부터 포장부문을 지망하는 학생은 거의 없었지만, 최근에는 입사 초기부터 포장을 희망하는 학생이 서서히 늘어나고 있어서 희망찬 도전이 보이기 시작하고 있다.

포장의 기초적 지식은 포장재, 설비가 함께하는 공통 커리큘럼으로 교육하고, 그 후에는 각각을 전문으로 하는 교육이 이뤄진다. 이것은 포장기술의 영역이 폭넓은데다가 그 기술 하나하나가 상당한 깊이를 가져야하기 때문에 실무 상 쌍방을 습득하는 것이 바람직하다. 또한 업무에 응용하기까지 많은 시간을 필요로 하기 때문에 전문별로 나누는 것이 효율적이다.

포장재 설계자는 포장재의 기본적 기능의 이해에서부터 포장재 설계 상 가장 중요한 식품에 직접적으로 접촉하는 포장재와 식품과의 상호 관련의 안전성, 나아가 수송까지 포함된 물리적 강도의 확인 등 다수의 포장기술에 관한 지식을 배워야 한다. 포장재 설계의 업무는 대부분의 지식을 바탕으로 하고, 개발 실적을 통해 습득한 지식을 상품이라는 형태로 만드는 작업이다. 최근에는 고객 시점에서의 유니버설 디자인, 과학적 근거를 바탕으로 한 안전·안심 정보의 정확하고 신속한 제공 및 환경문제, 식품 로스의 대응 등 많은 관점을 반영한 설계가 불가결이 되고 있다. 이처럼 오늘날의 포장재 설계자는 하나의 상품에 설계해야만 하는 항목이 많고, 보다 기능적으로 뛰어난 포장을 제공해야만 한다.

한편, 설비 설계자는 일상의 설비 트러블을 해석하며 포장설비의 구조를 이해하고, 그것에 새로운 개선을 더해 안정적인 가동 상황을 실현하는 역할을 한다.

기업의 설비 투자가 활발했던 1990년대와 2000년대 전반에는 신규 설비의 도입 등으로 기술자의 설계력을 구현할 수 있는 기회가 비교적 많아 기술적 스킬을 연마하고, 향상시키는 것이 가능했다. 그러나 설비 투자 의욕이 줄어들면, 일상의 소소한 개선이 중심이 되고 설비 기술자 육성의 실천의 장도 줄어들게 된다.

최근 일본에서는 새로운 포장공장의 건설이 감소하고, 포장을 포함한 토털 엔지니어가

적어지고 있는 상황으로, 각 기업은 기술 전승을 위한 다양한 시책을 시도하고 있지만 생각만큼 성과를 거둘 수 없어 고전을 면치 못하고 있다.

현재 일본 국내에서는 포장기술자 교육에 기업 내 교육보다 업계 단체의 교육 프로그램을 이용하는 기업이 많다. 일본포장기술협회, 일본식품포장협회, 일본포장기계공업회, 일본포장학회 등 다수의 포장단체가 주최하는 강좌·세미나는 입문 편부터 상급자 코스까지 다양한 레벨의 커리큘럼이 준비되어 있어서 기업 내 교육에 필요한 비용에 비해 저렴하고 충실한 교육 환경이 갖춰져 있다.

또 다른 중요한 교육대상자로 제조현장의 운영자가 있다. 제조현장에서의 안정적인 가동은 운영자의 스킬에 의존하는 경우가 많다. 특히 식품포장공장은 제조라인을 관리하는 정규 종업원인 라인장과 실제로 설비를 운전하는 파트 종업원으로 구성되는 것이 일반적이다. 따라서 라인의 안정적인 가동 여부는 현장 오퍼레이터의 스킬 레벨에 좌우되므로 그 교육 수준과 숙련도가 중요하다. 운 좋게도 일본 기업의 파트 종업원의 정착률은 높은 편이다. 10년 이상 재직한 베테랑 파트 종업원을 보유하고 있는 포장공장은 그 사람들에 의해 운영되고 있다고 해도 과언이 아니다.

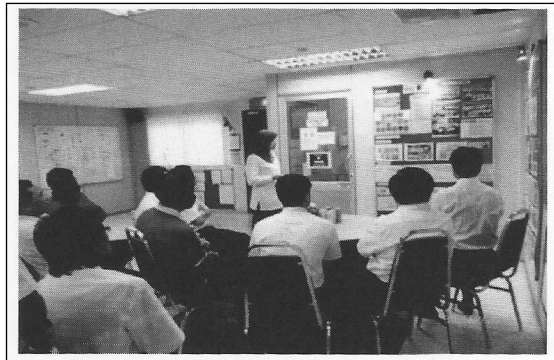
현장 오퍼레이터 교육방법으로 도입되고 있는 것이 TPM(Total Production Maintenance)활동으로, 현장에서 설비를 대상으로 한 소집단 개선활동이다. 이 활동은 1970년대 자동차산업을 중심으로 급속히 보급되기 시작했는데, 당시 여성 오퍼레이터가 많았던 포장라인에도 적용되기 시작했다. 이 활동은 효율을 저해하는 이른바 로스, 낭비를 철저히 배제하고, 생산 효율을 극한까지 높이는 것을 목표로 한다. 동시에 활동을 통해 그곳에서 일하는 사람들의 사고방식, 행동을 바꾸고, 오퍼레이터가 설비를 숙지하는 교육을 주요 내용으로 한다.

2) 해외 인재육성

해외에서 사업을 전개하고 있는 식품기업은 식품의 제조·수송비용에 맞춰 판매가격을 높일 수 없거나 수출입에 관한 관세 관계로 현지에서 제조하거나 현지와 그 주변국가에서 판매하는 경우가 있다. 또한 일본의 식품기업은 현지와의 융화 속에서 기업 발전을 이루는 것을 경영방침으로 하는 경우가 많다.

이 그 경우에는 현지 스템을 중심으로 공장 경영을 하는 것이 일반적이다. 초기 단계에 일본에서 파견한 기술자가 기술 지도 및 연구 개발을 진행한 이후부터는 그 국가 특유의 풍토·식습관을 반영한 상품 개발, 공장 유지·관리 등은 현지 스템을 중심으로 하는 것이 지역 기반의 지속적인 생산 활동에 큰 도움이 된다. 따라서 필연적으로 적용이

[사진 1] 현지 스템에 의한 보고회(말레이시아)



나 기술자 교육도 현지 스템을 중심으로 이뤄져야만 한다.

교육방법은 하나로 한정되지 않지만, 대표적인 예로 동남아시아의 식품포장공장에서 진행한 기술자 교육을 소개한다.

교육 프로그램의 초기 단계에서 중요한 것은 처음부터 현지 스템의 미래 역할에 대한 기대를

명확히 인식시키는 것이고, 교육 커리큘럼도 그것에 맞춰 진행한다. 이것은 국내 교육 시 적성을 판단하는 방법과는 기본적으로 다르다. 대상으로 하는 국가의 국민성, 교육 실정을 고려하고, 공장의 종합관리자, 설비 관련 리더, 포장재 설계자 등 시작부터 이러한 의식을 부여해 기대하는 역할별로 나누고 전문교육을 해야만 한다.

초기의 교육지도는 일본인 기술자의 강의에 의존할 수밖에 없는데, 수업에 의한 기본 지식의 습득과 함께 ‘해본다’는 방법이 보다 이해가 빠르다. 특히 해외기술자 교육에서는 책상 위 지식을 실제 체험을 통해 지혜로 바꾸는 과정이 반드시 필요하다.

구체적 예로써 포장재 컨버터와 협의할 때, 일본인 기술자는 미리 방관자 입장에서 동석한다는 것을 전달하고, 교섭 전체를 현지 스템 담당자에게 맡기고 있다. 경우에 따라서는 상대편을 시찰시키고, 그 리포트를 작성해 상대방 앞에서 보고하게 하는 것도 좋은 훈련이 된다([사진 1]).

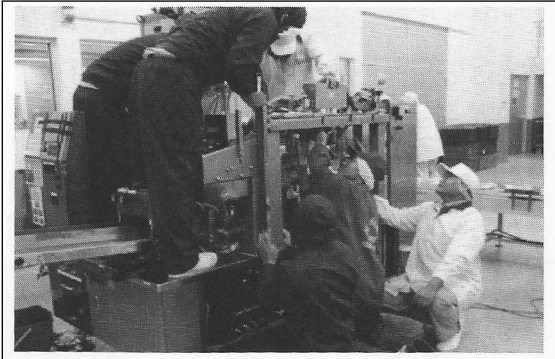
설비담당자 교육에서는 기계 요소의 지식을 바탕으로, 실제로 설비 트러블이 생긴 것을 고치며 훈련하는 것이 효과적이다. 생산 정지에 의한 시간 로스는 생기지만 미래에 그 손실을 충분히 커버할 수 있기 때문에 스킬 업을 기대할 수 있다([사진 2]).

또한 동남아시아에서도 품질에 민감한 소비자가 해마다 늘어나고 있고, 품질관리 담당자를 중심으로 한 품질향상교육도 공장 운영 상 중요한 테마가 되고 있다.

기존에는 포장에 관한 품질에 그다지 관심이 없었다. 본격적인 교육이 이뤄지지 않았기 때문에 품질 개선 방법조차 모르고, 식품 제조에서 품질 관리라는 중요한 항목이 얼마 전까지 빠져있었다. 이 교육에서는 품질 항목별로 현재 공장 현상을 정량화하고, 과제 의 ‘가시화’를 습관화시켜 목표로 하는 품질의 도달점을 나타내도록 한다. 이후 해석·기획(목표 설정)·개선 활동 등 일련의 활동을 스스로 할 수 있게 만든다.

동남아시아에서는 경험 상 교육에 투자를 하면, 그 보상은 충분히 돌아온다고 할 수 있

[사진 2] 설비 트러블을 이용한 실습(인도네시아)




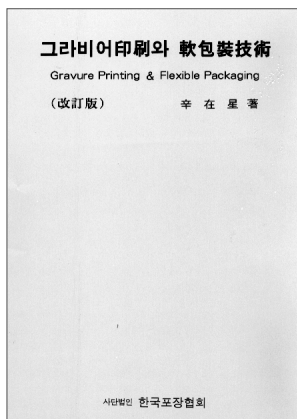
다. 다만 이를 위해서는 교육과 다른 관점에서 배려해야만 하는 과제도 있다. 그것은 교육에 의한 개인 능력의 레벨 업 결과와 상환으로 보이는 job-hopping의 문제이다. 기업 내 경험 및 받은 교육 수준을 되돌려주고, 나아가 기능이나 임금의 향상을 요구해 전직하는 것은 노동자

측의 당연한 권리라고 할 수 있기 때문에 피할 수 없다. 공장의 인재 확보라는 관점에서 교육에 대한 투자와 동시에 노동조건 및 국민성을 배려한 노동환경의 정비를 추진해야만 해결할 수 있는 과제이다.

III. 앞으로의 인재 육성

포장이 안고 있는 과제는 환경 대응, 식품 로스의 삭감, 유니버설 디자인의 부여 등 다수 있는데, 그 하나 하나는 쉽게 해결할 수 없는 것이다. 그러나 그러한 과제를 해결하는 것은 사람이고, 포장기술자 육성을 통해 지원할 수 있다.

산·관·학이 삼위일체를 이뤄 추진하는 것이 필요한데, 현재 관과 학 차원의 육성이 미비한 실정이다. 미래를 위해 인재 육성의 체제를 시급히 만들어야만 한다. 



서적 안내

그라비아어 인쇄와 연포장기술



(사)한국포장협회

· 가격 : 15,000원

· 구입 문의

TEL : (02)2026-8655

E-mail : kopac@chollian.net