



# 일본 포장기계메이커에 의한 기술이전 도입 및 해외진출

## 1. 기술이전 · 도입

일본의 포장기계메이커에 의한 기술이전의 역사는 비교적 오래되지는 않지만, 기술력의 향상과 더불어 기술을 공여하는 케이스도 늘어, 과거 5년간 대폭적으로 증가하고 있다. 그러나 기술력이 향상된 결과, 공여를 받은 측이 경쟁상대가 되는 경우도 있고, 호의적인 관계를 오래도록 유지하려면 기술을 공여하는 측도 매력있는 신기술의 개발노력을 게을리해서는 안된다.

기술도입에 대해서는 1955년에 미국에서 충전기의 제조기술을 도입한 것이 최초이며, 같은 해는 1건 뿐이었지만 1963년 이후 도입건수는 서서히 늘어 1969년에는 10건을 넘고 게다가 1972년에는 23건에 달하고 있다. 그러나 1974년에는 15건 이었을 뿐, 구미선진국의 기술을 배운 결과 일본업체의 기술수준이 향상됐기 때문에 1972년을 피크로 이후 건수는 감소되고 있다.

### 1-1. 기술이전의 현상

양케이트 조사에 의하면 '기술을 공여하고 있다' 라고 답한 기업이 30사에 달해, 1990년에 행한 전화 조사의 10사에 비해 3배가 되고 있다.

#### • 기술공여의 현상

▲기술을 공여하고 있다 = 30사, 55.5%

▲기술을 공여하고 있지 않다 = 24사, 44.4%

### 1-2. 앞으로의 기술공여 예정

'기술을 공여하고 있다' 라고 답한 기업에 앞으로의 예정을 물은 결과, 다음과 같은 회답이 있었다.

#### • 앞으로의 기술공여 예정

▲앞으로도 적극적으로 추진한다 = 2사, 7.1% ▲상대 또는 조건에 따라 앞으로도 기술공여를 한다 = 22사, 78.5% ▲신규 기술공여는 하지 않는다 = 1사, 3.5% ▲앞으로는 크로스라이센스방식으로 기술공여를 한다 = 3사, 10.7% ▲앞으로에 관해서는 알 수 없다 = 4사, 14.2%

### 1-3. 기술도입의 현상

'기술도입을 하고 있다' 라고 답한 기업은 10사, 1990년에 행한 전회의 조사 10사와 같은 수이지만, '좋은 기술이 있다면 앞으로 기술도입을 한다' 는 전회의 46사에 대해, 금회의 조사에서는 36사가 되고 있으며, 기술력의 향상과 더불어 일본메이커에 있어서 매력있는 해외기술이 줄고 있다고 생각된다.

기술도입의 상대국은 미국이라 답한 기업이 6사로 가장 많고, 다음으로 독일 4사, 영국, 이

탈리아, 캐나다가 각 1사였다.

• 기술이전의 현상

▲기술을 도입하고 있다 = 10사, 18.5% ▲ 좋은 기술이 있다면 앞으로 기술을 도입한다 = 36사, 66.6% ▲앞으로도 기술도입은 하지 않는다 = 8사, 14.8%

2. 해외진출

2.1. 해외진출의 현상

일본의 포장기계메이커가 해외로 진출하게 된것은 1985년 경부터이며, 풍부하고 저렴한 노동력을 요구해 개발도상국에서 현지생산을 행하는 한편, 엔고를 극복하기 위해 구미 선진국으로도 진출하고, 현지의 시장니즈에 기민하게 대응해 왔다. 또 근년에도 EU시장통합에서 볼 수 있듯이 지역경제의 블록화에 대비해서 현지화를 도모하는 케이스도 있다.

양케이트 조사에서는, 해외에 '생산거점을 가지고 있다'고 답한 기업이 11사(양케이트 미 회답 기업을 포함하면 14사)가 되고 있으며, 나라별로 보면 1990년의 조사에서는 1사 뿐이었던 중국이 7사로 가장 많고, 다음으로 태국 3사, 영국 3사, 한국, 싱가포르 각 2사, 미국, 덴마크, 캐나다, 오스트레일리아가 각 1사가 되고 있다.

현지생산품목으로 보면, 중국에서는 수축포장기, 라벨접착기, 횡필로우포장기, 제대충전기, 계량기, 태국에서는 곤포기, 제대충전기, 영국에서는 전자저울, 자동계량기, 밴딩기, 한국에서는 횡필로우포장기, 싱가포르에서는 종필로우포장기, 미국에서는 자동곤포기, 덴마크에서는 자동공급장치, 캐나다에서는 로봇트·케이스가 되고 있다.

• 해외에 생산거점을 가지고 있는가

▲생산거점을 가지고 있다 = 11사, 20.7% ▲생산거점을 가지고 있지 않다 = 42사, 79.2%

해외에 생산거점을 가지고 있는 기업의 자본 상황에 대해서는 8사가 회답하고, 이 중 100% 자기자본이라고 답한 기업이 3사, 현지기업과의 합병이 5사가 되고 있다.

2.2. 해외진출의 동기와 현재의 계획

해외진출의 목적은 판매거점의 확보(4사), 코스트다운(2사), 엔고대응(2사), 납기단축(1사), 서비스체제의 강화(1사), 기술개발력의 강화(1사), 기술정보의 수집(1사)이 되고 있다.

또 앞으로 10년간의 해외진출의 의향에 대해서는 11사가 '해외에 진출한다'라고 하고 있으며, '기회가 있으면 진출한다'가 10사, '훌륭한 파트너를 발견하면 진출한다'가 17사가 되고 있다.

• 10년간의 해외진출 의도

▲해외에 진출한다 = 11사, 21.1% ▲기회가 있으면 진출한다 = 10사, 19.2% ▲훌륭한 파트너가 발견되면 진출한다 = 17사, 32.6% ▲해외에 진출하지 않는다 = 8사, 15.3% ▲알 수 없다 = 6사, 11.5%

2.3. 해외진출의 방법

해외시장의 개척방법에 대해서는 '대리점을 개설한다'가 23사로 가장 많다. 또 '기타'의 구체적인 내용으로서, 해외자회사·지점의 설치, 상사에 맡김, 문의를 기다림 등을 들 수 있다.

• 해외시장의 개척방법

▲해외에서 개최되는 전시회에 참가한다 =

16사, 39.0% ▲대리점을 개설한다 = 23사, 56.0% ▲마케팅조사를 한다 = 12사, 29.2% ▲기타 = 6사, 14.6%

## 24. 해외진출에 따른 일본내 포장기계산업의 영향

일본의 포장기계메이커가 개발도상국으로 진출하고, 현지의 기술수준이 향상된 결과, 현지 메이커가 제품을 일본으로 수출하도록 되었을 경우, 가격경쟁력의 점에서 일본메이커가 괴로운 입장에 서게 될 가능성도 있다.

구조가 간단하고 애프터서비스가 용이한 기종의 경우 특히 그러한 가능성이 크다. 산업기반이 비교적 확실한 나라로 정해져 진출할 때는 일본내의 공동화를 포함한 업계에 미치는 영향을 충분히 고려해 넣은 장기전략도 필요한 것이다.

그렇지 않으면 장래 상대국에 일본업계가 휘둘리는 사태도 생길 것이다.

한편 식품, 화학, 기계, 전기, 섬유라는 유져업계의 해외진출에 의해서 포장기계의 일본내 수요가 감소하는 것도 예상되며, 메이커간의 경쟁이 심해질 가능성도 부정할 수 없다. 또 그러한 상황에 있어서는 생산기종의 전문화 또는 합병 등을 포함한 포장기계업계의 재편도 있어할 것이다.

## 25. 해외진출의 문제점

해외진출함에 있어서는 포장기계메이커는 여러가지 문제에 직면하고 있으며, 실제로 진출을 하고 있는 기업을 대상으로 실시한 히어링 조사에서는 대응책도 포함해 다음과 같은 점이 분명해졌다.

### 2-5-1 인재 및 언어의 문제

중소기업에서는 인적 제약이 있으며, 해외에 파견할 수 있는 인재가 부족하다. 기계의 설치, 관리·유지에 관해서는 현지 스텝을 일본에 초청하여 기술연수를 시켜 대응하는 케이스도 있다. 또 현지에서 프로젝트·매니지먼트를 할 수 있는 인재도 부족하다.

아시아지역의 경우 현지직원, 특히 관리직의 정착이 과제가 되고 있으며, 현지 스텝의 커뮤니케이션을 긴밀히 하고, 현지의 인재를 육성해 인재부족을 카바할 필요가 있다. 또 그 때문이라도 언어는 극복하지 않으면 안될 과제의 하나이다.

한편 현지인을 적극적으로 채용하는 것에 의해서, 유저와의 언어문제, 문화의 차이를 극복할 수 있다는 것도 생각할 수 있다.

### 2-5-2 제도의 문제

어지럽게 변화하는 중국의 諸제도, 구미의 CE마킹제도, 각국에서 다른 세제 등등에서 볼 수 있듯이 각국 지역에 고유의 제도가 있으며, 해외진출에 있어서는 사전에 그러한 점을 충분히 고려할 필요가 있다.

태국과 같이 해외에서의 투자에 일정조건하에 세제상의 우대조치를 주는 나라도 있으며, 그러한 메리트를 활용하는 것(메리트를 활용하는 것에 네가지 제약도 있지만)도 잊어서는 안된다.

### 2-5-3. 부품조달 및 외주처의 문제

아시아지역에서는 현지에서의 부품구하기가 문제가 된다. 저가격으로 입수가 가능하더라도, 부품정도에 문제가 있으면 의미가 없으며, 현지의 하청메이커를 지도하지 않으면 안된다.

또 제조메이커가 다수 진출하고 있는 지역에서는 일본의 부품메이커도 현지로 나가서 정도가 높은 가공을 하고 있지만, 가격은 그다지 싸지 않다. 게다가 그러한 지역에서는 수요증가 때문에 그 지방의 부품메이커의 힘이 강하고 가격의 상승, 납기를 지키지 않는다. 품질의 저하라는 문제도 일으키고 있다.

구미선진국의 경우 어느 정도의 가격수준으로 부품과 강재를 확보할 수 있는가가 문제가 된다. 현지에서 다른 진출기업과 공통의 외주처를 가지는 등으로 해서 코스트대책을 세우는 것도 하나의 방법일 것이다.

#### 2-5-4. 일본내 하청기업 및 일본내 종업원의 문제

포장기계메이커의 해외진출에 의해 일본내의 하청기업이 앞으로 점점 괴로운 입장에 들어설 가능성이 크다. 그러나 포장기계에 대한 일본내 수요의 신장둔화가 염려되지만, 포장기계메이커가 해외와 일본내에서 생산기종의 '차별화'를 시행하면, 일본은 앞으로도 포장기계의 유망한 시장이며, 하청기업 혹은 일본내 종업원으로의 영향도 어느 정도 회피할 수 있는 것은 아닌가.

또 사회구조의 변화(고령화사회의 도래 등)에 의한 식료품을 중심으로한 신제품의 개최, 대규모 소매점법의 완화를 포함하는 규제완화책에 의한 제품수요의 확대 등에서 포장기계수요의 증가가 앞으로 기대되는 분야도 있으며, 일본의 포장기계산업의 한 쪽으로 치우친 공동화는 피할 수 있는 것은 아닌가.

#### 2-5-5. 아시아제국에 있어서의 특허문제

아시아제국에서 포장기계의 국산화가 진행되

일본의 기계복사도 발견되고 있다. 이 때문에, 특허의 취득이 중요한 문제가 되고 있지만, 취득을 위한 시간적, 경비적 부담이 크다. 그러한 나라들에 있어서는 오리지날제품의 존중이라는 모럴의 확립이 요구되지만 앞으로는 기술이전을 포함한 일본내메이커의 대응도 필요하게 될 것이다.

#### 2-5-6. 자금의 문제

해외진출은 다액의 투자가 따르기 때문에, 정확한 수요예측에 기인, 환율변동 등도 고려한 계획적인 투자를 하지 않으면 심한 타격을 입게 된다. 만일에 대비해 몇개사가 결정해 진출하고, 1사당 손실을 경감하는 것도 대응책이라 생각된다.

#### 2-5-7. 인프라의 문제

개발도상국에서는 인프라의 정비가 늦고 있다. 전압을 예를 들면 변동이 크기 때문에 미묘한 타이밍이 요구되는 포장기계에서는 트러블이 발생하기 쉽다. 이 때문에 제품에 컴퓨터를 사용하지 않는 등으로 해서 대응하고 있는 진출기업도 있다. [K]

