

영국의 POS보급현황과 정보화시스템

1. POS시스템 보급현황

1976년 영국 코드관리협회(ANA : Article Number Association)가 설립될 당시 약 70사에 불과했던 회원수가 1988년말 현재 6,098사(제조업체 : 5,596사, 유통업체 : 331사, 기타 : 171사)로 증가되었다.

EAN코드로 소스마킹된 상품이 처음으로 시장에 출하된 것은 1978년이었지만 1979년 10월에야 비로소 스캐닝시스템을 도입한 최초의 소매점이 출현하였다.

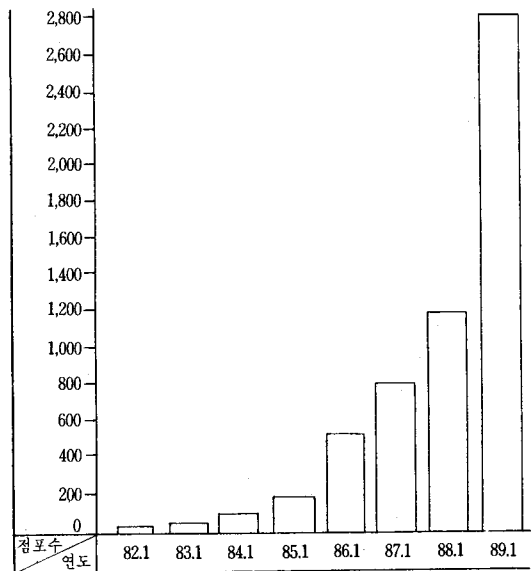
현재는 거의 모든 일반식품, 잡화제조업체가 소스마킹을 실시하고 있어 식품의 경우 98%의 소스마킹율을 상회하고 있으며 레코드, 서적, DIY상품, 화장품, 장난감과 같은 잡화들도 빠른 속도로 이 수준에 접근하고 있다.

한편 1989년 1월 현재 스캐닝시스템을 도입·운영하고 있는 소매점은 2,792점포이며 이중 40%는 슈퍼마켓이고 60%는 기타 소매점이다.

<그림>은 1982년에서 1989년까지 가속적으로 증가하고 있는 스캐닝점포의 추이를 나타내고 있다.

2. 거래단위의 코드화-물류심볼의 스캐닝

<그림> 영국의 스캐닝점포의 증가추세



영국에서는 상자, 박스, 용기 등 기업간에 거래되는 상품의 집합포장(수송포장·외부포장) 단위를 거래단위라 한다.

현재 ITF 심볼로 표시되는 DUN-14(물류코드)로 제조업체들이 2만 종류 이상의 거래단위에 소스마킹을 실시하고 있다.

제조업체가 최초로 거래단위에 스캐닝을 실시하였고 뒤이어 배송서서비스를 제공하지

않는 현금무배달도매업체(cash and carry wholesaler)가 실시하였다. 소매업체도 현재 실험적으로 도입하기 시작하였지만 소매업의 경우 현재 사용하고 있는 시스템에서 거래단위의 스캐닝을 실시키 위해서는 소스마킹율이 매우 높아야 한다.

거래단위에 코딩함으로써 다음과 같은 부문에 이용할 수 있다.

- ① 제조업 : 생산관리, 수량과약, 분류, 경로 지정, 재고관리, 집화, 배송, 자동입고
- ② 배송서버서비스를 담당하는 도매업(cash on delivery wholesaler) : 상품수취, 재고관리, 집화, 배송, 자동입고
- ③ 배송서버서비스를 제공하지 않는 도매업(cash and carry wholesaler : 현금무배달 도매업) : 상품수, 재고관리 POS
- ④ 수송업 : 상품수취, 집화, 배송
- ⑤ 소매업 : 소매점과 도매점에서의 상품수취, 재고관리, 도매로부터의 배송, 자동입고

스캐닝을 이미 실시하고 있는 제조업체가 현재 이 시스템으로부터 얻을 수 있는 이점은 경험을 통해 명백하게 증명되고 있다. 이들 이점이란 자동입고, 창고내에서의 로봇트운반, 공간의 최대이용, 정확한 집화 등이다. 스캐닝을 이용하고 있는 이들 제조업체는 자사의 모든 포장에 표준심볼을 사용하고 있다. 그렇지만 많은 제조업체는 아직 수송포장에 심볼마킹을 실시하고 있지 않아 도매업과 소매업이 스캐닝의 효과를 좀처럼 발휘할 수 없는 상황이다. 영국 코드관리협회는 1987년초부터 물류심볼의 소스마킹에 착수하였는데 1988년 가을에 실시한 조사에 의하면 물류심볼의 소스마킹율은 약 40%로 나타났으며, 1991년 말까지 99%로 제고시킬 계획이다.

3. TRADACOMS—온라인 표준포맷

문서업무(paper work)를 중심으로 하는 발주서 및 송장 등 종래의 비즈니스메시지(business message)의 교환은 처리속도가 늦고 오류가 발생하기 쉽다. 이 경우에는 키보드로 데이터를

입력한 후 업무전용 용지에 프린트 출력하여 우송하면 그것을 수취한 사람은 또한 키보드로 그 데이터를 독자의 시스템에 입력한다. 이 모든 단계에서 작업이 지연되고 오류가 발생할 가능성이 있는 것이다.

영국에서는 70년대에 일부 기업이 전자식 통신을 사내전용으로 이용하기 시작했고 일부 기업은 다른 기업과의 통신에도 전자식통신을 이용하려고 시도하였었다. 그러나 데이파포머에 공통된 표준규격이 없었기 때문에 기업간의 통신은 생각한대로 이루어지지 않았다.

영국 코드관리협회는 1979년에 영국내에서 사용하고 있는 메시지의 표준포머작성을 시작하였다. 이 포머는 Trading Data Communication Standards로서 약하여 TRADACOMS로 불리고 있다. 현재 이 TRADACOMS의 표준포머를 사용하고 있는 기업은 2,000사 이상에 달하고 있다.

다음과 같은 정보교환을 위한 표준포머이 작성되어 있다.

- ① 상품정보, ② 가격, ③ 고객정보, ④ 발주, ⑤ 집화지시, ⑥ 배송통지, ⑦ 배송확인, ⑧ 송장, ⑨ 지출표, ⑩ 계산서 / 송금에 관한 지시, ⑪ uplift에 관한 지시, ⑫ uplift의 확인, ⑬ 재고일람표, ⑭ 재고조정, ⑮ 입수율에 관한 정보, ⑯ 일반적 전달사항

이들 화일(file)은 대량의 데이터를 수취한 사람이 자체의 시스템에 데이터를 입력하여 자동적으로 처리하고 그 조직내의 담당부서에 전달할 수 있도록 디자인 되어 있다. 한편 이 TRADACOMS는 전자우편에는 사용할 수 없으면 또한 그 메시지를 프린트하거나 디스플레이하는 것을 목적으로 하고 있지 않다.

당초에는 TRADACOMS의 사용자는 자기테이프나 플로피디스크로 통신을 행하였지만 전기통신에 대한 요구가 증가하고, 또한 Point to Point방식의 링크(link)수립이 어려웠기 때문에 영국 코드관리협회는 TRADACOMS의 표준메시지의 전송전용네트워크를 지정하게 되었다.

TRADANET라 불리는 이 네트워크는

ICL / INS 가 운영되고 있고 이 네트워크를 사용하면 소매점과 호출측간에 메일 박스(mail box), 포스트박스(post box)의 전송과 프로토콜(protocol)의 변환을 행할 수 있다. 즉 개개의 수신자에 대한 모든 데이터를 그 포스트박스속으로 넣음으로써 그 메시지를 보낼 수 있다. 다음은 이 네트워크가 그들 메시지의 경로를 지정, 해당 메일박스에 정확하게 송부하기 때문에 수신자는 언제라도 편리한 시간에 그 메일박스에 보내져 온 모든 메시지에서 필요한 메시지를 얻을 수 있다. 1988년말 현재 TRADANET 에 가입한 수는 950을 넘어섰다.

TRADACMS와 TRACANET의 이점은 다음과 같다.

① 문서업무의 삭감, ② 데이터의 키보드 입력의 삭감, ③ 오류의 감소, ④ 발주에 대한 신속한 대응, ⑤ 조회회수의 감소에 따른 송장처리의 신속화와 그에 따른 자금흐름의 개선, ⑥ TRADANET와의 링크만으로 모든 상거래 상대자와 통신가능, ⑦ 운반 및 통신코스트의 대폭적인 절약

4. TRADACOMS와 물적유통

물적유통의 목표는 조달, 생산, 보관 및 수송에 드는 비용을 최소화하고 시장침투율을 최대화하는 데 있다.

소매업의 예를 들어보자. 소매업은 POS스캐닝에 의해서 판매량을 알 수 있고 백도아에서의 스캐닝(POR : Point of Receive)으로 그 점포의 입하량을 알 수 있어 입하시와 배송시의 스캐닝에 의해 창고의 재고를 알 수 있다. 상품공급업체는 소매업체가 상품의 변동, 판촉현황의 명세(EAN 코드포함)를 그 데이터베이

스에 수록해 둘 수 있도록 TRADACOMS의 상품정보를 정기적으로 거래소매점에 송부한다. 상품공급업체는 또한 소매업의 가격과 도매업의 가격이 부합되도록 사전에 가격에 관한 화일을 전송한다.

이들 데이터에 의해 소매업의 EPOS 시스템이 발주를 하고 또한 새로운 판매동향을 나타내면 TRADACOMS의 발주데이터가 전송되어 정확한 상품이 정확한 장소에 배송됨과 동시에 배송시의 스캐닝을 통하여 재고의 갱신이 행해져, 시스템이 송장을 자동적으로 처리하는 태세를 갖추게 된다.

제조업체의 경우도 이와 똑같은 방법으로 불필요한 재고없이 시장에 능동적으로 대처하기를 바라고 있다. 즉 신속하고 효과적인 통신을 실행함과 동시에 자사가 수취하는 상품, 자사에서 사용하는 상품, 생산하는 상품, 그리고 자사로부터 배송되는 상품의 스캐닝을 바라고 있다. 제조업체는 거의 사용되지 않는 응급수리용 예비부품의 비축을 되도록 피하려 한다. 또한, 부품이나 원재료, 포장용품의 장기적 비축도 바람직지 않다. 실제로 식품제조업의 원재료와 같이 신선도가 요구되는 산업의 경우 비축시간을 단축함으로써 질의 개선을 도모하고 있다. 또한 포장에 있어서도 수요에 맞추어 인기있는 판촉을 실시하거나 특정상품을 나타내기 위해 포장재료의 디자인에 변화를 주기 쉽다.

이들 조건을 충족시키기 위해서는 효과적인 물류활동이 필요하게 된다. 그리고 효과적인 물류활동의 중심은 거래단위에 부착된 표준물류심볼의 스캐닝과 TRADACOMS 및 TRACAMET 를 이용한 통신이다.

(POS 情報 발체)