

# 국내 실정 맞는 물류합리화 추진 절실

## '93일본 국제물류종합전 및 관련업계를 돌아보고

조성탁 / (주)전국통운 기획실장

●

지난 6월 13일부터 19일까지 일본 도쿄의 하루미에서 국제물류종합전이 열렸다. 한국물류관리협회의 해외연수 프로그램을 통해 이 물류전을 참관하는 한편 일본 유수의 물류업체를 둘러본 필자의 글을 통해 해외 물류산업의 현주소를 확인하고 아울러 우리의 나아갈 방향을 모색해본다.

●

**싱** 그러은 바다를 가르고 현해탄을 넘어 일본 동경 하루미에서 열린 국제물류종합전을 참관했다. 각 회사마다 개발된 신제품을 전시하여 널리 알리고 평가받는 전시회가 해마다 열려 왔다.

새로운 물류기기와 포장·운반·자재 이동장비, 수·배송 및 보관·하역, 정보 처리기기, 바코더 등 물류문화 창조의 전시장이었다. 동행한 각사의 물류 관계자들도 직분의 소명을 위하여 골똘하는 것 같았다. 일본 물류보다 창조적인 물류시스템 도전을 생각하며 나름대로 느낀 소감을 적어본다.

먼저 일본의 물류관련 업체의 현장을 돌아볼 기회를 가졌다.

일본 로지스틱스 시스템협회의 협력으로 연수시찰 일정 및 교육은 원만히 이루어져 있었으며 일본의 물류 창고 및 시설에 대하여 다시 한번 놀라지 않을 수 없었다.

### ▲ 도시바물류주식회사

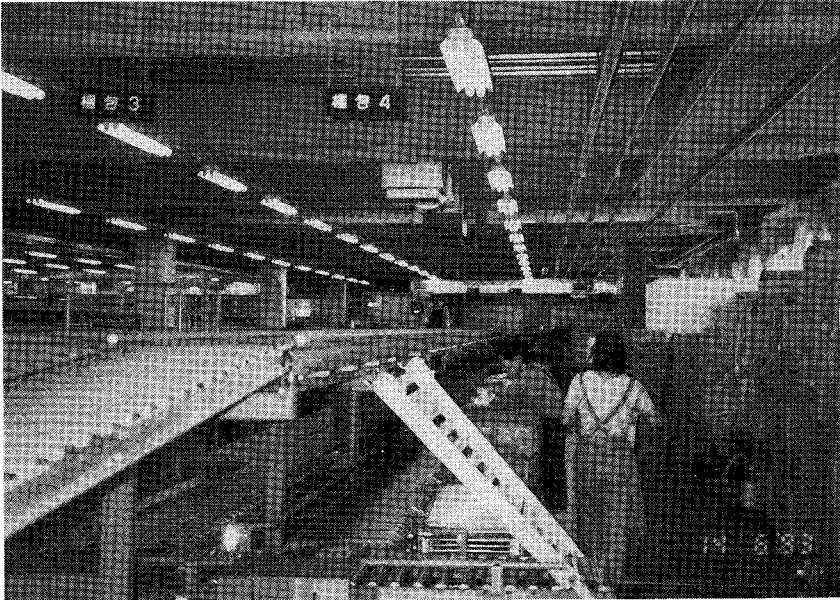
도시바 물류센터는 전기·전자·가전의 물류 제품 창고로 8대의 대형 엘리베이터를 이용하여 입하작업과 출하작업을 원활히 하며 천정의 높이(6.2m)로 최대의 적재를 하며 철구조물(산크로스)을 이용하여 적재 상품의 크고

무거운 것을 팔릿트를 이용 이단적재를 하고 있었다.

지바의 도시바 물류는 관동지역 창고 및 배송센터로 도시바의 제품을 우선 관리하고 여유 공간을 이용하여 타사의 제품을 일시 저장하며 관동지역의 순환센터를 이용한 합리적인 물류 창고의 역할을 다하고 있었다.

### ▲ 노무라상사·지바 유통센터

일본의 교통은 물류를 이동하는 화물차량을 많이 이해하여 준다고나 할까? 고속도로 이동 중에서, 복잡한 시내에서도 상품을 실은 화물차의 이동은 원만함을 느낀다. 노무라 상사는 도매상으로 일용잡화 즉 생활필수품을 취급하는 물류센터이다. 즉 생산자로부터 일용잡화를 납품받아 전국 각지의 소매상에 공급하는 중간 도매상의 성격으로 최근 CVS의 출현으로 새로운 물류서비스의 시스템 도입을 해야 하기 때문에 자동물류설비 및 투자를 20년의 투자회수 기간을 두고 매출액 신장을 위해 열심히 노력하고 있다. 창고 내에서는 오리콤 박스를 이용하여 케이스 피킹(Case Picking), 피스 피킹(Piece Picking) 방법을 선택, 누구라도 선별할 수 있으며 전산시스템(NEC)을 이용한 재고 서비스율을 99.9%이상



노무라상사의 자동물류 콘베이어

관리하고 있다. 6,000여개의 아이템을 최소의 로스를 통해 배송체제를 원활히 하고 있다. 특히 잔여 포장박스를 재활용하기 위하여 재포장 압축기를 이용해 재활용하는 아이디어는 일본인들의 빈틈없는 경제성을 엿볼 수 있었다.

▲ 주식회사 레나운

일본 굴지의 의류제조회사로 2,400평 부지에 32,000평, 지상 8층 규모의 물류건물로 배송시스템은 28대의 트럭버스와 관동지역의 4,000여개 매장을 담당하는 센터였다. 센터의 설치 목적은 △ 컴퓨터에 의한 물류업무의 합리화 △ 로지스틱스의 정확성과 신속성 구축 △ 장기적 안목의 단가 인하 △ 전략정보시스템(SIS)의 구축에 있었다.

설비의 특징이라면 바코드 시스템, 전국 사무소 온라인화, 의류제품을 이동할 수 있는 행거(Hanger) 달팽이 콘베이어, 하이 트레일러 등 다양한 운반 시스템, Picking 합리화를 위한 자동배

분기 설치, 종업원 복지를 위한 깨끗한 식당, 상품판매장, 탁아소, 체력 단련실 등은 뛰어난 설비 그대로였다.

수작업을 최대한 줄이고 바코드에 의해 창고 위치를 결정하고 하드터미널로 행선지를 결정하며 각종 창고까지 자동입고하여 품목별로 로케이션 관리를 할 수 있는 효율적인 물류센터였다.

▲ 치바 도요벳 물류센터

도요다 자동차의 판매 자회사로 카스마다 그룹내 매출 1위를 기록하는 7사중 하나로서 연간 약 10만대에 달하는 신차를 해상(선박)과 육상(트럭)을 통하여 옵션물 부착 및 점검, 세차의 과정을 거쳐 약 300개소의 판매상에게 공급한다. 소비자의 만족을 최우선 경영이념으로 삼고 판매상과의 영업정보 온라인화, 미래형 공장인 콜넷(Colnet)이라는 설비를 갖추고 컴퓨터에 의해 입고고, 부품의 공급·보관까지 하이테크 머신인 자동화를 이룩하여 작업의

합리화, 납기의 단축, 비용의 절감을 실현하고 있다. 렉식자동창고에는 14층 6,000여대의 자동차를 1일 2,000회 이상 입고고가 가능토록 무인화하여 동종업체보다 월등한 매출신장을 하고 있다고 한다.

▲ 주식회사 일본통운 신사지점

일본통운은 운송업체이면서 시계 제조회사인 핫토리 세이코의 물류 기능인 창고, 보관, 완전배송, 재고관리를 담당하는 이상적인 물류운송회사이다. 설비의 특징은 무인 케도차량 및 입체 자동창고(격납)를 컴퓨터에 의해 조정하고 있었으며, 각종 소팅 및 피킹 콘베이어 시스템화, 자동창고 14,896셀리트가 자동으로 입고되고 있었다. 또한 입고와 출고처의 완전 분리작업으로 지역별·거래선별 구분 Sorting으로 상차능률 향상, 제조회사와 유통회사의 분리로 수익성을 최대한 높이고 있었다.

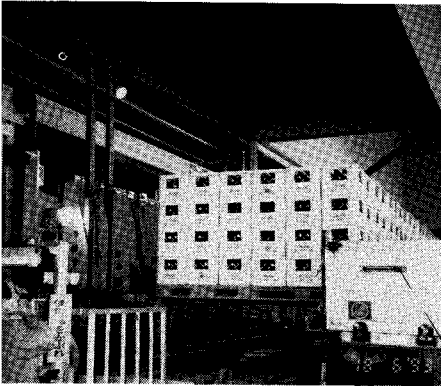
제조일수 3회진, 인원 80명(현장 64명), 협력업체 154개 업체, 물류대행업으로만 30억엔에서 40억엔의 수익을 유지하는 물류회사였다.

▲ 테라다 창고

테라다 창고는 트렁크룸 창고시스템이라는 아기자기하면서도 내실있고, 전체적으로는 규모있는 창고를 통하여 중요 기관 및 기업의 문선, 영화기록 테이프, 병원사진, 미술품, 고급의류, 이사가재 등 독특한 창고관리 서비스를 하는 육심나는 물류창고였다.

기업물류는 7할, 개인물류는 3할의 규모였다.

귀중품, 미술품, 비디오 테이프 제품은 증가추세이며 모피, 털옷 등은 감소 추세이다. 창고의 장점이라면 일반적인 경기에 관계없이 창고의 물량을 다량 확보할 수 있다는 점이다. 운수성에서



다단식 팔리트 크레인

도 우수창고로 인정받고, 캐나다 정부로부터도 인정받은 바 있다고 한다.

가재 전용창고는 목재컨테이너를 이용해 2,800개를 보관할 수 있고 온도와 습도도 자동조절장치에 의해 조절된다.

기록영화테이프 창고는 2,500평에 달했는데 영화제작사, TV, CM 일반 비디오물 등 관련 테이프가 100만개 정도 보관되어 있으며, 개인소장품 및 귀중품 보관창고에는 거액에 달하는 물건이 보관되어 있다는 안내자의 말로 미루어 볼 때 보험제도 또한 더불어 발달되어 있음을 알 수 있었다. 머지않아 국내에서도 우리 실정에 맞는 다용도 소품창고의 출현이 기대되었다.

▲ 일본 팔리트 렌탈

일본 동경은 화물차량의 30%가 공차회전을 하고 있으며 배기가스 공해와 소음 등으로 인해 환경문제로 상당히 몸살을 앓고 있다. 화주는 편도운송시 공차회전방지를 위하여 모든 화물의 표준화를 기획하고 있으며, 대기업의 전용 직영트럭 및 한정 트럭은 특히 공차 원인이 되고 있기에 유니트로드 방법 중의 효과적이고 합리적인 운송을 위하여 차량의 포장과 규격을 통일시키고 있다.

일본의 운수성과 교통부는 팔리트 표준화 작업의 유도에 전력을 쏟고 있으며, 통상성(상공자원부)도 정부의 풍부한 연구비를 지원, 표준화 작업에 총력을 기울이고 있다.

렌탈은 한국의 팔리트 기본형인 1,100×1,100mm(KS2155)를 이용하고 있었다.

전반적인 한국의 팔리트 제도 및 규격도 빠른 시간내에 규격화 시켜야 한다는 느낌이 들었다.

▲ '93 국제물류종합전

물류회사의 창고와 기기를 돌아본 뒤에 하루미 국제물류종합전을 참관하니 모든 장비와 기기들이 한눈에 들어오는 것 같았다. 각종 물류기능별 설비들, 자동창고기기, Sorting기기, 하역기기, 정보시스템기기, Pallet, Container 수송기기, 포장기기, 각종 센서, 라벨프린터 등의 각종 출품물과 그리고 동업종인 세이노운수와 일본통운의 전시관이 눈에 띄었다.

생산된 제품은 수송을 통해야만 움직일 수 있다는 엄연한 진리 앞에 고국에 돌아가면 자긍심을 갖고 더욱 업무에 정진하고 연구·개발, 신물류문화 창조의 한 파트너가 되어야겠다는 생각을 갖게 되었다. 더불어 한국물류관리협회의 활동이 얼마나 중요한가를 재인식하고 물류연수에 참가했던 각 기업체 물류팀장들과의 만남에도 고마움을 느꼈다.

끝으로 나의 정보가 아닌 우리의 정보는 나라의 물류 창출을 위하여 꼭 필요하며 서로 정보를 공유할 수 있는 기회를 통하여 의견 교환을 할 수 있는 컨설팅이 자주 있었으면 하는 생각을 해본다. ▣



일본 굴지의 의류제조회사인 레나운사 앞에서(오른쪽에서 두번째가 필자)