



ASEEN



(주)아신 저온물류 혁신사례



2005.11

목차

- I. ASEEN 소개
- II. 저온물류혁신사례

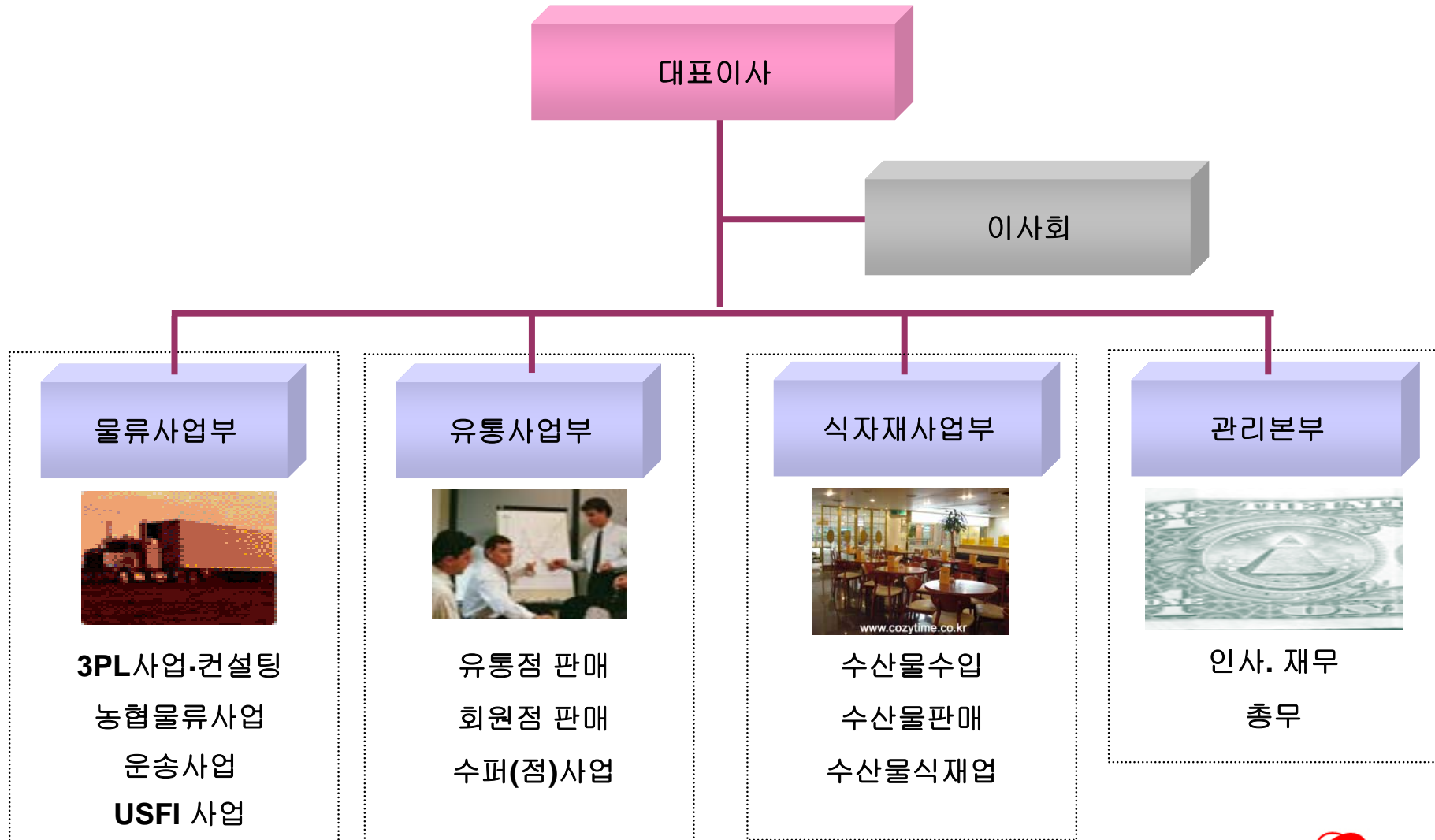
I. ASEEN 소개

회사 개요

회사명	주식회사 아신
주 소	서울특별시 강남구 논현동 84
설립일	1980년 1월 14일
대표이사	회장 김 홍 규(金 洪 圭)
사업분야	물류, 유통, 식자재도매, 슈퍼체인등
임직원수	370명(정규직원 100명, 비정규직 270명)
주요특징	국내최초 냉장, 냉동일배물류 시작 DPS(Digital Picking System) · DAS(Digital Assorting system)도입 산업자원부지정 도매배송업자 1호점
주요수상경력	1995년 한국능률협회 유통경영대상 1998년 산업자원부장관 유통대상 수상 1998년 물류대상 대통령표창 수상 2003년 상공의 날 은탑산업훈장 수훈

I. ASEEN 소개

ASEEN 조직도



I. ASEEN 현황 및 비전

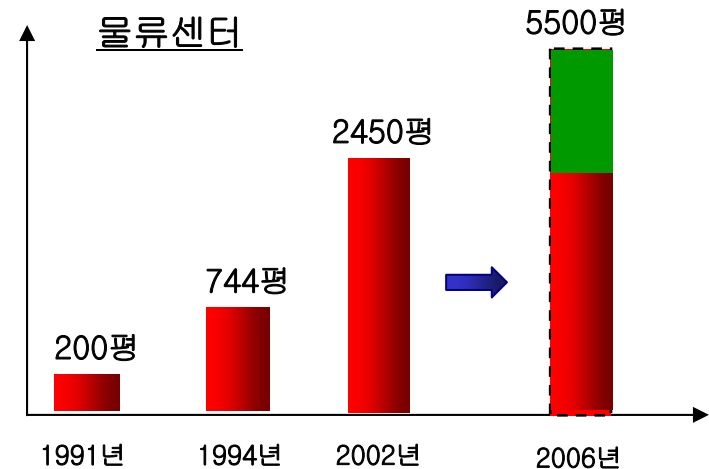
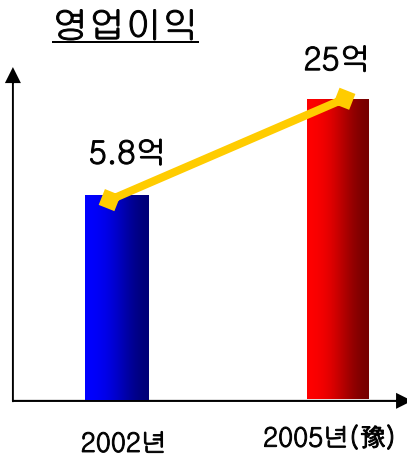
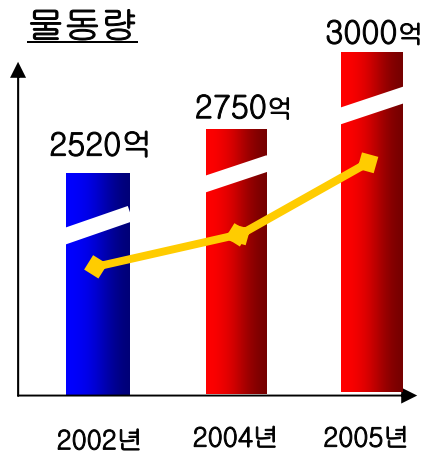
ASEEN 기업 연혁 및 재무안정성

기업연혁

21세기 유통, 물류를 선도하고 있는 ASEEN은 지난 20여 년 동안 오로지 유통, 물류 발전을 위하여 정진해 왔으며 World Best Class 물류전문기업으로 도약을 준비하고 있음



경영지표 현황



I. ASEEN 소개

물류센터 입지(Coverage Map)

서울종합물류센터 현황 ▷ 부지면적 5,100평

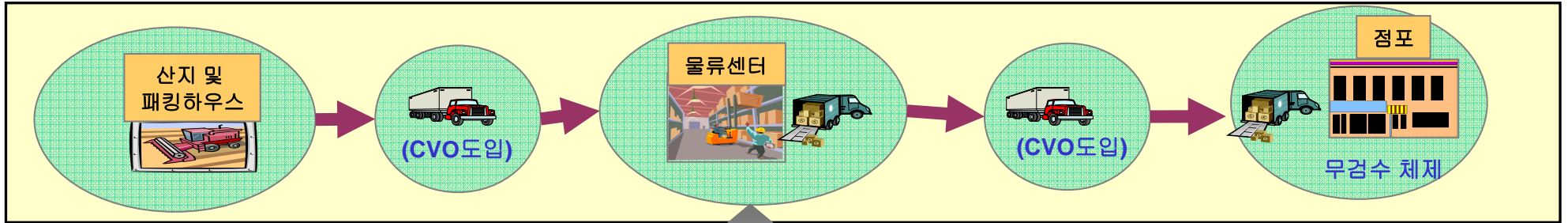
센터 전경



센터 현황

구분		전체면적
위 치		• 경기도 신갈 기흥읍 보라리 (수원IC 5분거리)
면 적	저온창고	1,600 평
	상온창고	800 평
	주차공간	3,000평
CAPA	Seal-Docks	32 개
	처리물량/일	5만 케이스
차량접안		전층 동시 차량접안
기 타		• 자동소분시스템 (DAS/DPS) 다수 • 자동박스세척기 1기

규모 및 시설



The facility layout diagram includes several key features and systems:

- 전실운영 : 상품의 신선도 유지** (Pre-shipment operation: Maintaining product freshness)
- Container Washer (2F)**: 물류용기의 자동세척으로 위생적인 품질관리실현 (Automatic washing of containers for hygienic quality management)
- Dock Sealing System**: 냉기손실 방지 및 오염된공기 차단 (Prevention of cold air loss and blocking of polluted air)
- 천닥트 분진정화System**: 고른 온도분포 제품수분건조방지 (Dust-cleaning system for uniform temperature distribution and prevention of product moisture drying)
- Cold chain system**: 중앙온도 제어로 상품신선도 유지 (Central temperature control for maintaining product freshness)
- DAS System (2F)**: 활용한 효과적인 분류작업지원 (Effective classification work support using DAS system)
- CVO를 활용한 온도추적, 위치추적**: 점도착시간서비스제공 (Temperature and location tracking using CVO, providing on-time arrival service)

ASEEN 역량 및 비전

World-Best Class 3rd Party Logistics

풍부한 물류업무 수행경험

- ✓ 국내최초 냉장.냉동 일배 상품 물류 개시
- ✓ 다양한 유통(슈퍼,편의점)물류 실행

최상의 물류 서비스제공

- ✓ 최상의 서비스를 통한 고객 및 최종소비자 만족 극대화
- ✓ 최첨단 친환경 위생적인 물류 시설 및 장비 보유

종합 물류전문 기업으로서 ASEEN

물류정보 시스템

- ✓ ALS(Aseen Logistics System)으로 효율적인 물류서비스 제공
- ✓ DAS 시스템을 통한 작업효율화 증대

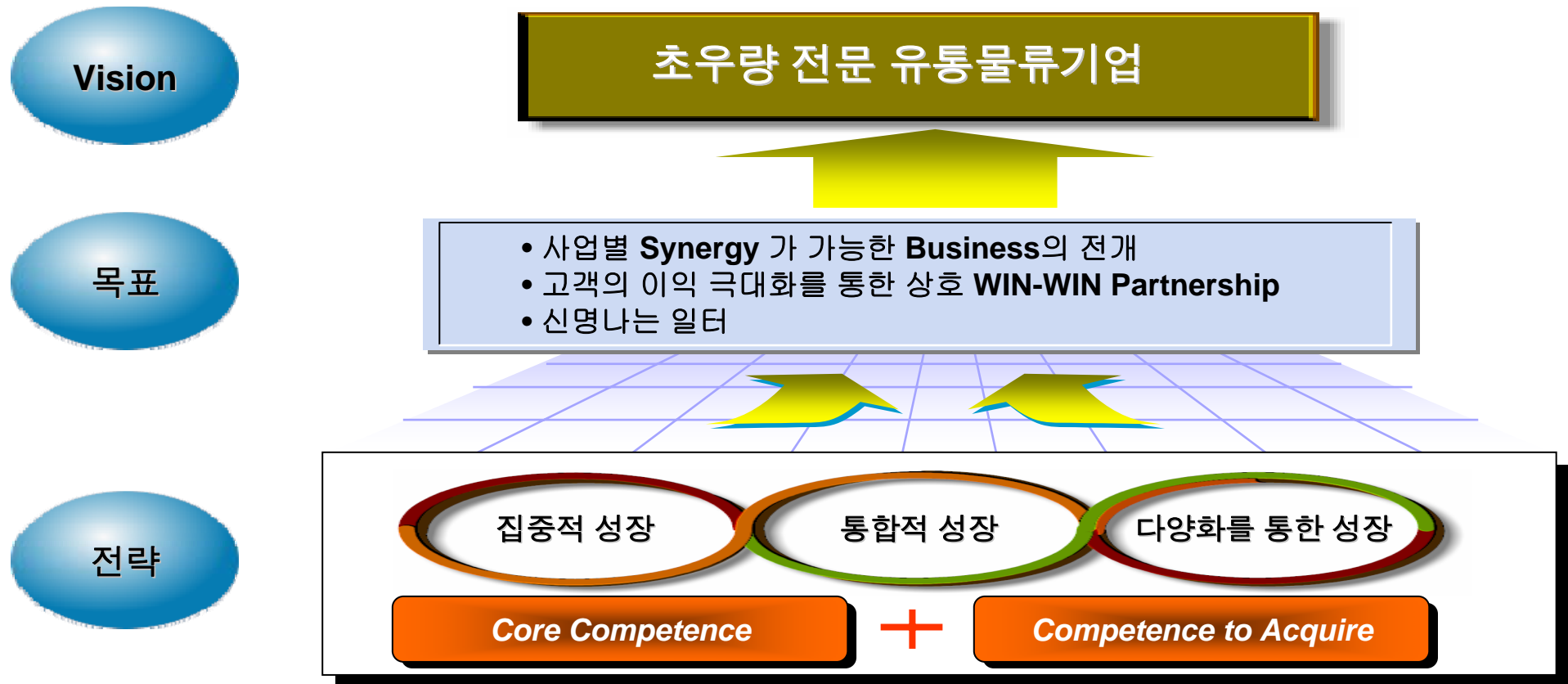
첨단 물류 인프라

- ✓ 전문성을 보유한 물류 Man-Power
- ✓ 일배 물류를 위한 인프라시설

고객의 가치창조

ASEEN 역량 및 비전

기존역량의 효과적 활용과 서비스 영역 및 대상고객의 단계적 확대를 통한 역량확보를 통하여 초우량 전문 물류기업으로 도약하고자 함.



II. 저온물류혁신사례

□ 저온상품이란 ?

상품의 신선도, Delivery Time, 청결, 위생상태 등 특별한 관리를 요하는 상품으로 제조부터 소비자에게 도달하기까지 최단시간에 배송이 중요함(유제품,육가공, 어가공,농수산물가공등)

Delivery Time

- ▶ 제품공급이 철저한 CCS(Cold Chain System) 구비
- ▶ 납기시간 최단시간 필요

복잡한 서비스 요구

- ▶ 점포의 고객리더 상품으로 고도의 상품회전에 부응
- ▶ 유효기간이 짧아 매일 배송 실시

저온물류 특 징

청결, 위생

- ▶ 일배상품 전문 운영경험 필요
- ▶ 청결성, 위생관리, 신선도가 상품의 생명

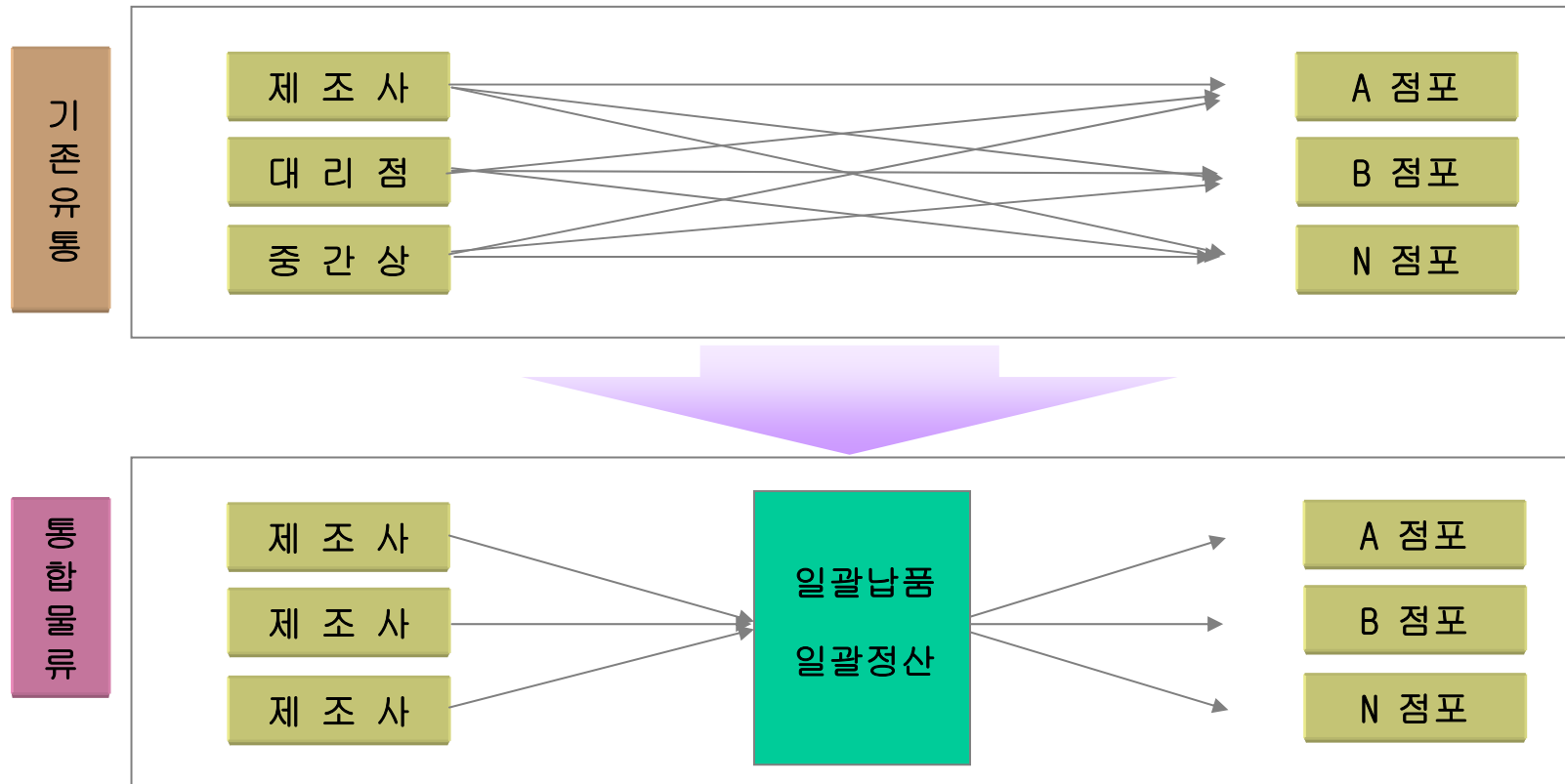
특별한 관리

- ▶ 냉장 냉동상품 외부노출 극소화
- ▶ 실내, 실외 온도차 극복 필요

II. 저온물류혁신사례

통합물류란?

다수의 제조업체 및 1차 생산자로부터 모든 상품을 일괄 공급받아 이를 하역, 보관, 분류, 배송할 수 있는 시설과 시스템을 이용하여 판매업체(점포)에게 일괄 공급하는 선진유통시스템



II. 저온물류혁신사례

통합물류 효과

점포/본부의 잇점

- 일배상품 통합구매로 인한 구매원가 절감 및 각사별 거래조건 개선
- 다품종 · 소량 다빈도 배송을 통한 다양한 고객욕구(**Needs**)에 대응
- 메이커 중심 상품공급보다 상품 팔림새 중심의 상품공급 판매기회손실 방지
- 매일배송으로 점포 보유재고 최소화 및 매장내 재고로스 근절, 관리인원 최소화
- 점포 및 본부는 상품구매 및 상품판매에 총역량 집중 / 물류업무 물류사 일임
- 물류사 상품공급 일괄관리로 “미납율” “오납율” 제로화 관리
- 본부(점포)와 물류사 공동 상품개발
- 전체적인 판매**Data** 분석 가능 및 계절적 요인에 따른 상품대체능력 향상

II. 저온물류혁신사례

통합물류 효과

Maker(공급사) 잇점

- 메이커 점포별 개별납품으로 인한 과도한 물류비 절감
- 계절적, 특수기시 물류사 예측발주 제공으로 제조사 생산효율성 증대
- 일괄주문에 의한 생산성 향상 및 납기(納期) 용이
- 자체물류시 새로운 유통경로 경험부족에 대한 해결
- 납품서비스 향상(납품시간, 장소, 소량·다빈도 해소)
- 메이커 상,물 분리로 생산 및 영업에 집중, 기업경쟁력 극대화 역점

II. 저온물류혁신사례

S사의 통합물류를 통한 물류비용 절감 사례

통합물류 이전 Process

구 분	물 류 현 상
배송 L/T	• 24시 - 48시간
재고창고	• 평균 2회전/일 및 보관창고
배송차량 및 인력	• 차량 : 80여대 • 물류인력 : 15명
주문대응율(FAX)	• 주문취합율 : 90% 수준 • 발주대응율 : 85% 수준
배송거래처	• 대리점

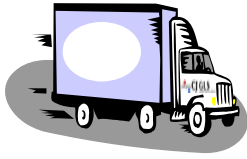

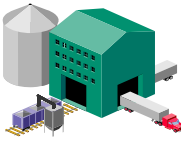
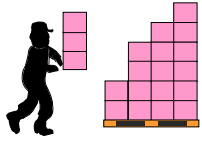


통합물류 이후 Process

구 분	물 류 현 상
배송 L/T	• 8시간 이내
재고창고	• 평균 1회전/일 및 보관공간 최소화
배송차량 및 인력	• 차량 : 30여대 • 물류인력 : 6명
주문대응율(EDI)	• 주문취합율 : 100% 수준 • 발주대응율 : 99% 수준
배송거래처	• 물류센타 중심

- 실행전과 비교 연간 물류비 62% 절감(4억여원 절감)
- 기타 고객만족도, 피킹오류율, 오배송율 및 유,무형 직간접비 절감

II. 저온물류혁신사례

SCM 전과정 철저한 Cold-Chain 실현

구분	입고	검수/검품	보관	피킹	출고	운송
과정별 프로세스						
온도	균 일 온 도 유지					
온도관리 현황	1. 배송차량 온도상태 점검 - 온도기록지 제출 - 레이저포인트 2. 온도누수 방지 시스템 가동 - Seal Dock - 에어커튼등	1. 상품별 유효 기간기준표 관리 2. 외부검사기관 위탁검사 (월1회 샘플추출) 3. 바코드스케너에 의한 검수, 검품	1. 상품유형별 3온도대 관리 - 냉동창고(-25도 이하) - 신선창고(5도시 이하) - 정온창고(10도 내외) 2. DAS 시스템 소분(No paper) 3. WMS	1. 파렛트 2. 롤케이지 3. 물류박스	1. 온도대 전용 차량 (5톤, 2.5톤, 1톤 등) 2. GPS 배차 및 배송관리시스템	
업무공유	✓ 납품업체, 화주 그리고 통합물류사가 실시간 SCM 전과정 CCS 정보 공유 ✓ SCM상 온도관리 불시 점검 관리					

II. 저온물류혁신사례

DAS(Digital Assorting System) 저온소분물류에 적용

다품종, 소량 발주상품을 전산을 통한 신속하고 정확하게 소분 고객에게 전달하기 위해 물류센터 현장에 자동소분시스템(DAS) 도입 작업공정을 자동화, 성력화 및 물류비용 획기적 절감

개발배경

- 약 500여 품목, 일 10만개이상 상품을 12시간이내에 소분,배송 완료 필요(일 2회배송 체제)
- 상품의 입고-출하까지 정확한 DATA관리 및 고객의 영업활동 지원 필요.
- 과다한 물류비 가중 절감(인건비, 소모품등) 및 정시(定時), 정확성(正確) 필요

1차 도입효과

- 도입 : 1996년 개발, 도입
- 작업방법 : 1라인 1ITEM(총 6 line)
- 작업중 수정불가
- 물류효율개선
 - Paper less
 - 작업인원 27% 감축, 인당생산성 37% 개선
 - 작업오류율 96% 개선
 - 연간물류비 6천만원 절감

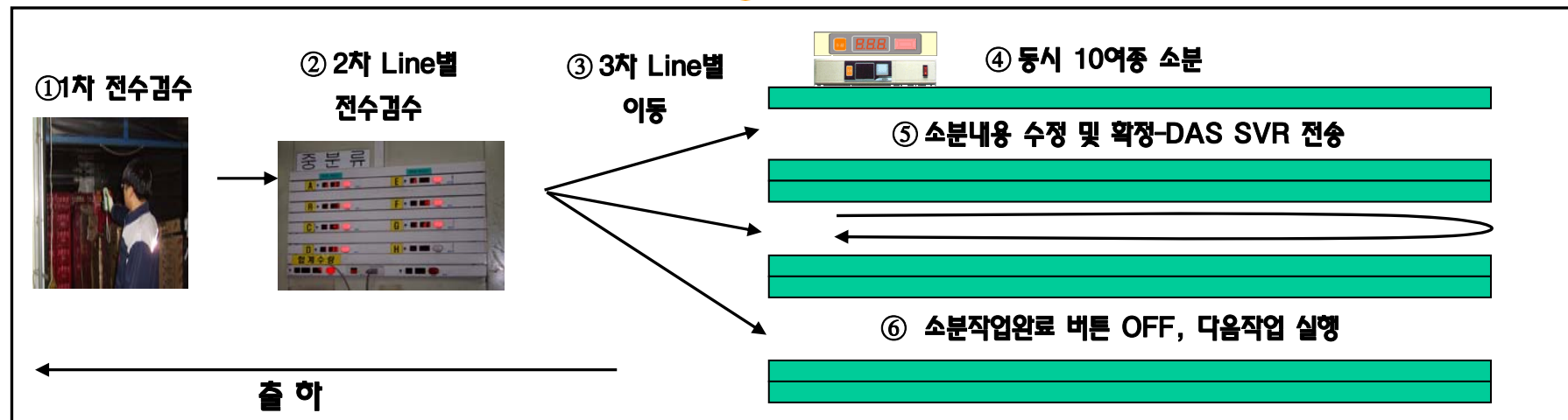
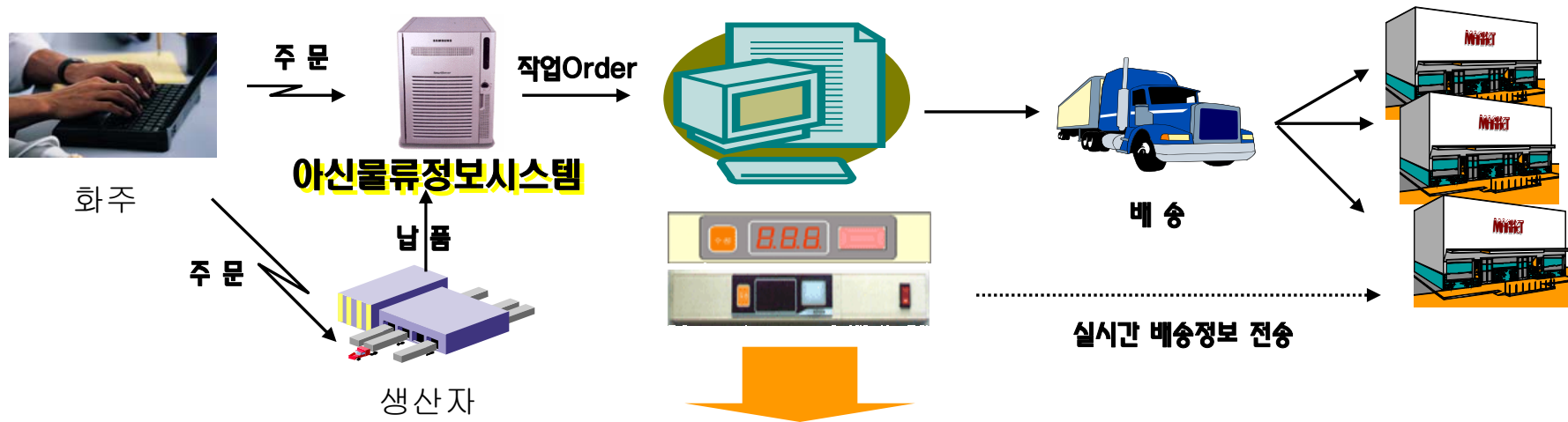
2차 도입효과

- 도입 : - 2002년 up-grade
- 작업방법 : Multi 작업(1라인 동시 10개 작업 가능)
- 작업중 Real-Time 수정가능/생산성관리(Unit별)
- 물류효율개선
 - 입고-출하 전과정 DATA관리 가능
 - 작업인원 20% 감축, 인당생산성 25% 개선
 - 작업오류율 0.03%
 - 연간물류비 5천만원 절감

II. 저온물류혁신사례

Digital Assorting System 작업 floweh

DAS시스템은 SCM상 Key-Factor로 전산시스템을 통해 신속히 DATA를 처리 일 2-3회 배송 가능, 고객(점포)에 최단시간에 상품을 공급할 수 있는 시스템



II. 저온물류혁신사례

아신 GPS시스템

차량위치추적시스템(GPS)을 통한 고객의 점착시간 요구에 부응하는등 배송서비스 향상

도입배경

- ❑ 아날로그방식의 차량관리 한계
- ❑ 최적배송루트 산정 애로
- ❑ 고유가등 배송관련 비용 상승
- ❑ 고객의 배송서비스 요구 증가등

개선내용

- ❑ 전자지도에 의한 최적 배송루트 산정
- ❑ 차량이동거리 추적, 효율적인 배송관리
- ❑ 차량이동중 배송상품의 온도 실시간 관리
- ❑ 배송점착시간 99% 실현(±30분)
- ❑ 배송중 온도편차 ±2도내 관리가능
- ❑ 유류비, 통행료 절감 10%

·고객에게 배송서비스 신뢰 실현

·물류원가 절감

위성통신시스템

무궁화위성

배송차량

물류센터

차량위치 및 이동경로추적

이동차량 문자서비스(SMS기능)

배송차량 시간대별 온도점검

번호	업무	보고위치	보고일시	근...	누적거리...	온도(영)
1	센터	경기도 용인시...	2004-10-28 10:08:55		3129	-22.40
3	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 13:42:27		3093	-23.0
4	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 13:40:15		3093	-22.70
5	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 13:35:53		3093	-23.20
6	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 13:12:21		3091	-24.30
7	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 13:04:09		3090	-23.70
8	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 13:01:31		3089	-23.10
9	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 12:53:49		3089	-22.60
10	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 12:57:45		3088	-22.0
11	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 12:55:28		3088	-21.90
12	도착	서울특별시 송파...	2004-10-27 12:53:29		3088	-21.10

II. 저온물류혁신사례

무반품제도 도입 및 위생적인 반품관리

□ 무반품제도 시행전

- 점포의 진열매대 채우기 위한 과다발주->반품 발생
- 상품회전을 비과학적 관리 및 판매기회 로스 발생
- 과다반품으로 인한 점포 위생관리 취약
(냄새, 보관장소등)



□ 무반품제도 시행후

- 팔림세에 의한 상품진열로 판매기회로스 방지
- 효율적인 반품관리 통한 반품장려금 추가 수입 확보
- 점포 위생관리 개선 및 불필요한 공간 제거
- 납품대비 반품발생을 5%->2% 내외로 감소

저온상품 반품관리 개선



- ❖ 반품보관함 분리 설치 : 업체별 별도 보관박스를 통한 반품상품 보관으로 악취등 위생관리
- ❖ 차량기사가 직접 반품을 수거, 분리 ->반품근절 유도, 반품정리인건비 절감
- ❖ 반품처리시간 단축(1일내 처리)로 친환경물류 실현

II. 저온물류혁신사례

무검사제도 도입 및 오출 패널티제 실행

무검사제도란 : 점포배송상품에 대해 물류사의 책임하에 정량/정품을 납품하기로 약속하고 이를 위반시 일정액의 패널티 부과로 상호 신뢰 구축 및 물류배송비 절감 실현

□ 무검사제도 추진배경

- 소량 다품종, 다빈도 배송으로 점포 체적시간 최소화
- 점포 검사시간 증가인한 추가 검사인건비용 과다발생
- 특히 판매집중시간대 인시관리 어려움
- 소분에 대한 실명제 및 신뢰회복 중요

□ 추진 준비

- 카텍고리별 상품 작업, 박스적재
- 출하전 2차 소분상품 검사, 출하박스 관리
- 디지털피킹시스템 도입 소분실명제 실시
- 오송상품정보 공유로 오혜소지 근절

□ 오출 패널티제도 계약체결

- 점포 : 주 1회/월 4회 무작위 검사 실시
- 오출발생금액 5배 배상 패널티 약정
- 인정오출을 하한제 정립

□ 실행 효과

- 점포와 상품공급 신뢰 회복
(오출율 0.5%내 관리)
- 점포 인건비 절감 및 매장진열 강화
- 상품입고와 동시 진열로 CCS실현

II. 저온물류혁신사례

저온상품 전용박스 사용 / 위생세척실시

저온상품 전용 물류박스 제작 사용 및 박스세척실 운영으로 고객 신뢰도 증가

□ 도입배경

- 제조업체별 다양한 물류박스 사용으로 차량적재율 저하
- 불결한 박스사용으로 인한 위생상태 불량
- PL법 실행에 따른 물류서비스 책임제 불명확



전작업자 위생모 착용



편의점전용 물류박스
(630*380*164)

□ 도입효과

- 차량적재율 증가(약 17%)로 물류배송비 절감
- 물류전용박스 사용 통한 상품검수시간 절약 및 상하차시간 대폭 절감
- 배송박스 일일 세척을 통한 친환경물류 실현
- 물류센터 최초 작업자 위생모 착용



물류박스세척기

II. 저온물류혁신사례

아신은 화주의 다양한 운송요구에 대해 정보시스템을 이용하여 주문에서 배송에 이르는 전영역에 물류정보시스템을 이용 물류서비스를 제공하고 있으며, 향후 기존시스템을 보완 더 나은 서비스를 위해 최선의 노력을 다할 것입니다.



Partnership for *success*



www.aseen.co.kr