

# 물류 합리화 현황

(편의점 전담 물류법인 사례)



동부로지스주식회사  
D O N G B U L O G I S T I C S

# 목 차

## I. 회사 개요

1. 경영방침                      2. 연혁
3. 조직도                        4. CI의 의의

## II. 물류운영 현황

1. 총 합
2. 품군별 물류운영 현황
3. 취급고
4. 상품공급지역 현황

## III. 물류합리화 추진 현황

1. 관리 Point
2. 재고관리
3. 생산성관리

## IV. 물류 합리화 성과

1. 주요성과 요약
2. 종합물류센터 구축으로 인한 물류합리화
3. 정시점착 SYSTEM
4. 최상의 배송서비스 구현
5. 제3자 물류 활성화
6. 배차·배송관리 효율화를 통한 경비절감
7. 회사이미지 제고
8. 효율분석(他社대비/상온기준)

## V. 結語

1. 추진목표
2. 실천과제
3. 산학 협동관계 적극 유지



## 1. 경영 방침

納 期 第 一  
鮮 度 維 持  
顧 客 奉 仕  
未 來 創 造

## 2. 연 혁

2003. 07. 16 회사 설립 (자본금 15억원)

2004. 01. 26 물류센터 착공

06. 02 물류센터 준공

06. 20 저온센터 OPEN

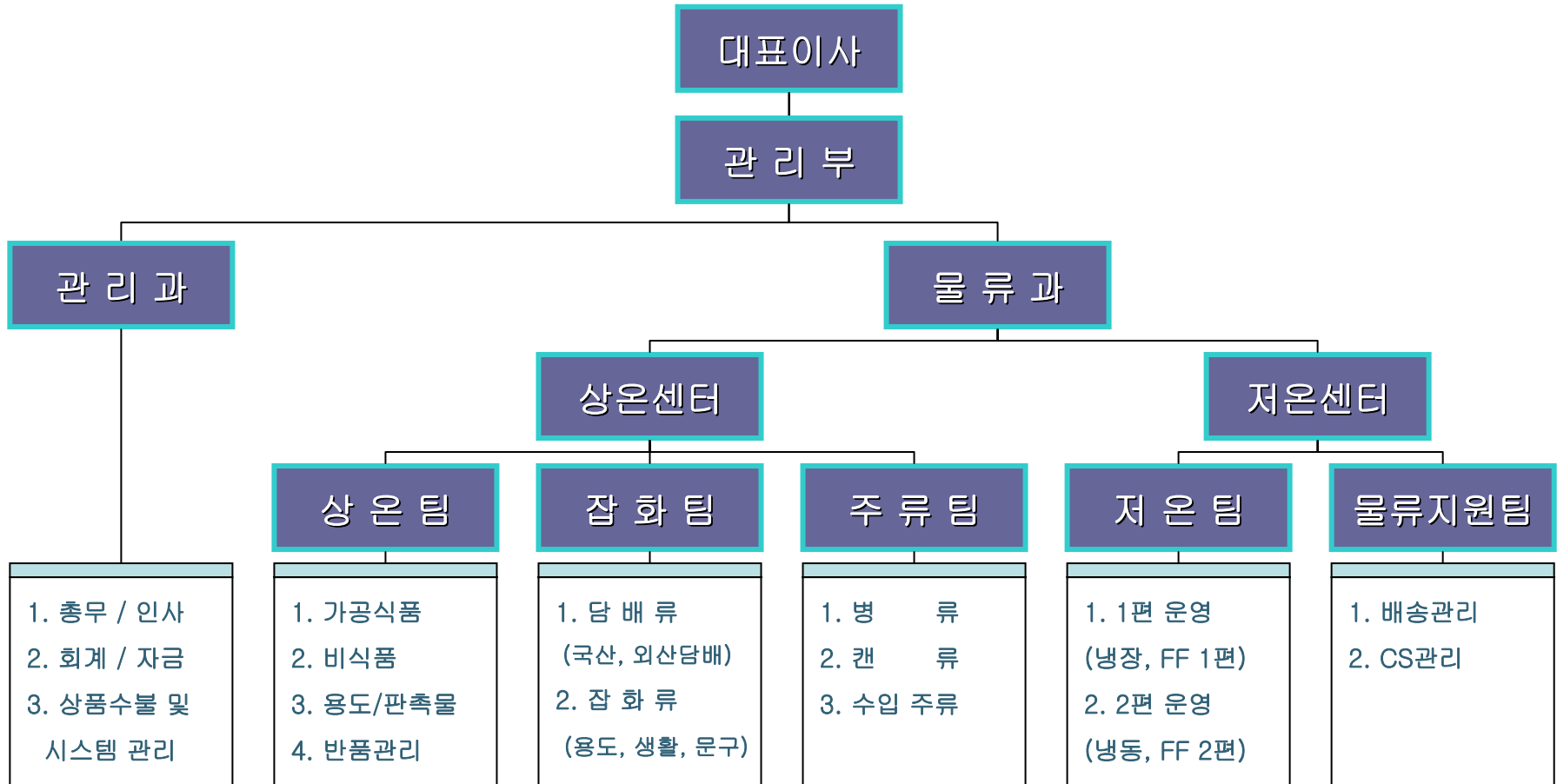
06. 28 상온센터 OPEN

10. 12 잡화센터 OPEN

2005. 02. 28 주류센터 OPEN

동부로지스(주)

## 3. 조직도



## 4. CI의 의의



### Symbol Design

#### 1. 형태의 의미

『동부』의 영문 소문자 이니셜 “d”와 “b”를 형상화 하였으며 두 사람(회사와 고객)이 나란히 서서 어깨동무한 모습을 나타내고 있고, 기업과 고객의 끊임없는 커뮤니케이션으로 질 높은 물류서비스를 제공하는 이미지를 나타내어, 고객과 화합하는 기업을 상징하고 있음

위로 뻗어 올라가는 두 개의 선은 기업과 고객의 동반 상승 발전을 의미함

#### 2. 색상의 의미

푸른색은 청결과 신뢰를 지향하는 당사를 의미하며, 녹색의 포인트는 고객을 상징함으로써, 기업보다 고객이 우선이라는 기업의 마인드를 표현함

# 동부로지스(주)

## 1. 총 합

### (1)사업 개요

#### 1)사업 목적

편의점운영 사업체인 주식회사 보광훼미리마트의 각가맹점에서 판매되는 상품일체와 영업관련 용도품, 판촉물 등을 신속·정확하게 정시납품하며, 소량 다빈도로 배송 공급함은 물론 점포의 창고역할까지 겸하는 물류대행 서비스업으로서 소매점운영의 효율성 제고 및 소매업계의 협업화·계열화로 체질개선에 이바지하고 향후 예상되는 유통업 대외개방에 대응하고 국가적 관심사 중 하나인 물류관련 사업으로의 일익을 담당하며 향후 이를 더욱 확장 발전시켜 나아감을 목적으로 함

#### 2)동업계 현황 및 당사의 지위

유통시장을 이끌어갈 업종으로 그 동안 각광받던 할인점과 홈쇼핑 등이 극심한 불황으로 고심하고 있는데 반해, 편의점 시장은 꾸준히 성장을 거듭하고 있으며, 현재 한국의 편의점 업체는 훼미리마트, GS25, 세븐일레븐이 “BIG 3”를 형성하고 있고, 시장 점유율은 훼미리마트 35%, GS25 24%, 세븐일레븐 17%를 구성하고 있음

당사는 날로 승승장구하는 편의점사업의 중추에서 매출액 1조원을 돌파한 보광훼미리마트의 강원권 물류를 담당하고 있음

## II. 물류운영 현황

### 3)사업의 환경

편의점 사업의 특성상 소규모 다점포를 갖는 사업으로 점포당 약 3,000여종의 상품을 취급하고 있음

이에 각 생산업체로부터 공급되는 상품물류체계의 효율화와 합리화가 성패의 관건이 되고 있으며, 과학적이고 경제적인 물류체계를 갖춘 적정규모의 물류센터를 운영하는것이 반드시 필요함

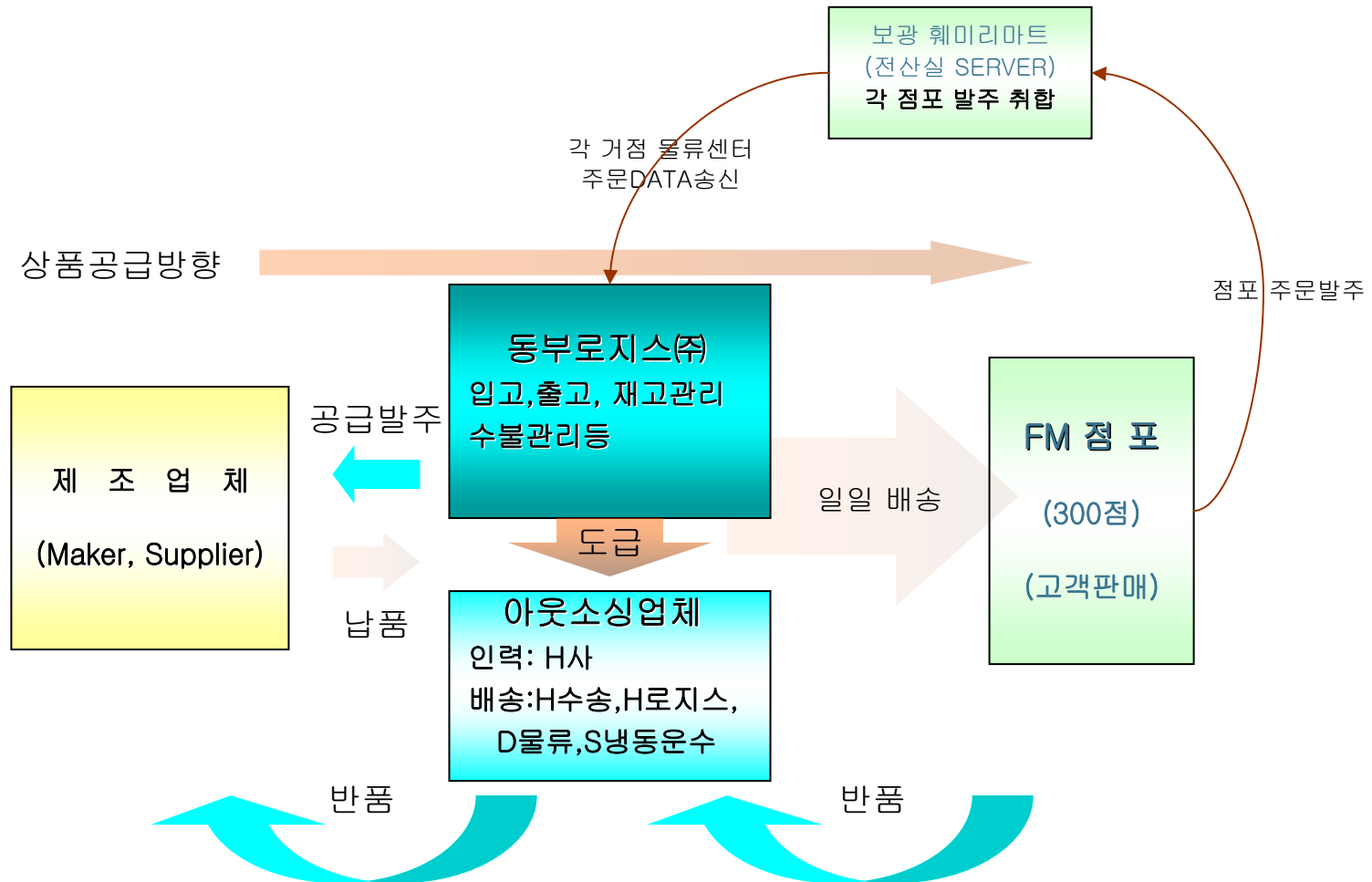
또한, 유통업체의 원가개념이나 관리상의 부담을 최소화하기 위해서는 본사 직영물류센터보다는 전문업체인 제3자 물류형태로 운영하는 것이 현재의 추세이고 향후에도 더욱 확대 가속화 될 상황임

### 4)주요설비

설비명	용도	설치업체
D.P.S, D.A.S	상품소분용 Digital System (各1式)	코텍전자
PDA	현재 가용재고 확인등	HP
RACK	상온센터 상품적재용(3,500 Cell)	다이아텍
지열시스템	냉·난방, 급탕용(무공해)	T.E.N
컨베이어	소분작업상품 이동용(120m)	보우시스템
Box 세척기	저온센터 우유, 빵박스 세척용(hr당 600개 처리)	선경초음파
지게차	상온센터 상품이동 적재용(4대)	삼성건기(클라크머터리얼)

## II. 물류운영 현황

### (2) 편의점 물류 흐름도





### 2. 품군별 물류운영 현황

편의점의 물류특징인 소형점포 운영에 따른 다품종 소량 상품공급 방식으로 운영되고 있음

#### (1) 상온물류센터(공산품, 잡화, 주류 통합운영)

##### ■ 출고관리

상품특성에 따른 출고방식 분리운영

박스상품 : 음료, 주류, 라면, 제과등

소분상품 : 가공식품, 잡화, 담배등

##### - 박스상품 출고 (1층 출고)

인력에 의한 직접 피킹방식으로 인력운영은 인력용역사에서 주관하며, 점포별 피킹스티커 출력으로 해당 상품 로케이션에서 피킹작업을 실시하며, 해당 Dock(차량)에 이동한 후 상차작업을 실시함

##### - 소분상품 출고 (3층 출고) : D.P.S(Digital Picking System)에 의한 출고 작업

코텍사의 D.P.S시스템을 도입 설치하여 다품종 소량 상품의 공급을 원활히 수행

(제조사의 박스단위 상품을 점포에서 주문한 단위로 소분작업을 하여 다품종의 상품을 발주 Type대로

공급함 : 월·수·금, 화·목·토 Type)



### (2) 저온물류센터(냉장, F.F식품, 냉동)

#### ■ 선도 관리

##### - Cold Chain System

1)저온 상품 유지관리에 필요한 일정 온도 관리 시스템(냉장 6℃ ~8℃, 냉동 -18℃이하)

※기준온도 초과시 알람기능이 작동하여 즉시 조치 가능함

2)에너지절약형 도크 설치: 에어커튼 및 밀착형 도크 Seal 설치로 냉기손실을 방지하고 상품이 외기에 노출되지 않는 상태로 배송되는 Cold Chain System을 실현함

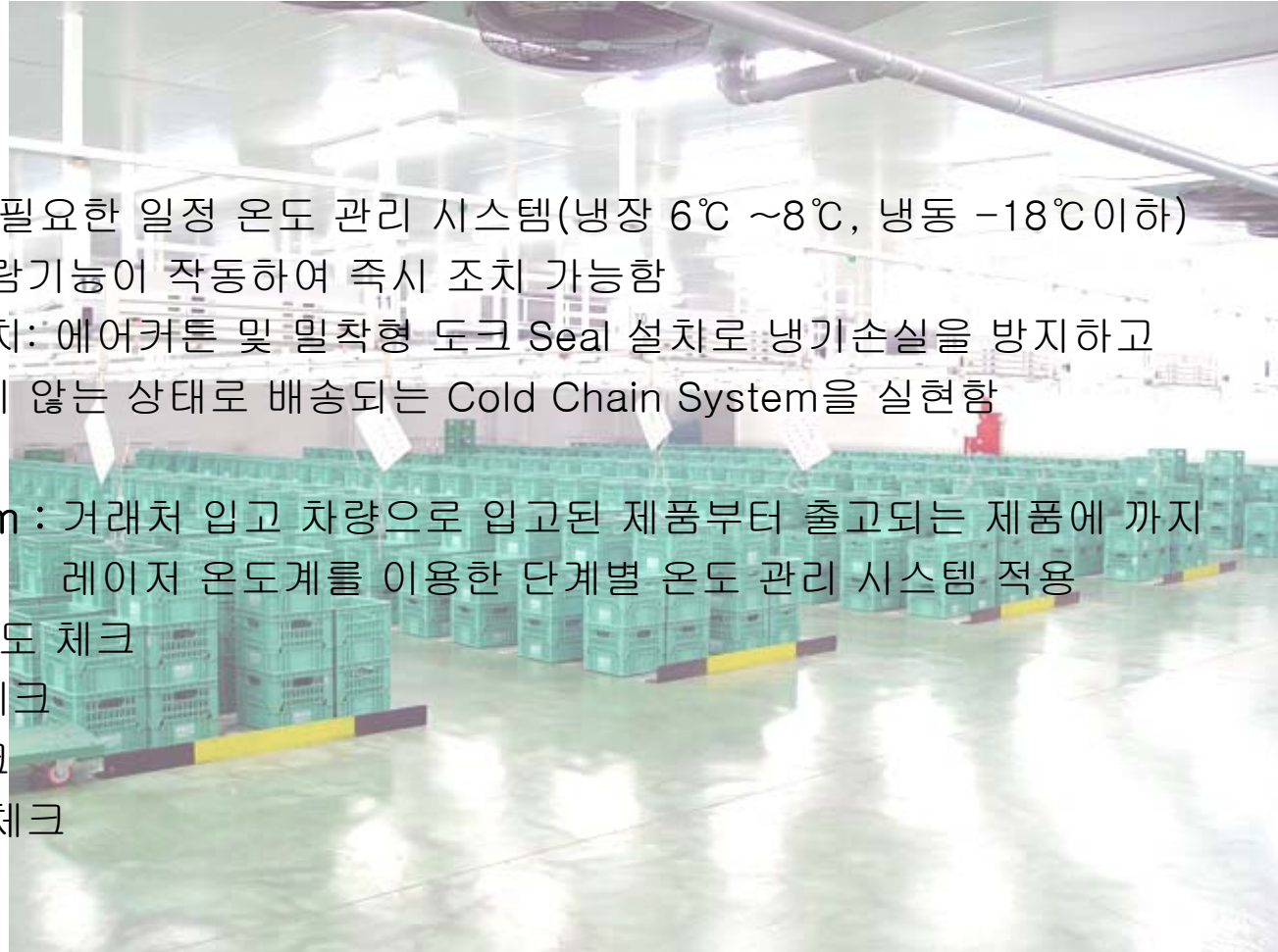
- 레이저 온도 관리 System : 거래처 입고 차량으로 입고된 제품부터 출고되는 제품에 까지 레이저 온도계를 이용한 단계별 온도 관리 시스템 적용

1)거래처 입고시 차량 온도 체크

2)작업 중 유제품 온도 체크

3)출하 전 제품 온도 체크

4)배송차량 실시간 온도체크



## II. 물류운영 현황

### ■ 정시 배송

- 각 점포별로 지정된 점착시각 대비  $\pm 30$ 분 이내 배송

### ■ 정량 관리 시스템

- D.A.S(Digital Assorting System) : 냉장 제품 작업 시스템(분배작업)

- 1) 온라인 방식
- 2) 로케이션 관리
- 3) 작업 진행 상황이 실시간 확인 가능하여 오피킹 및 결품방지 가능

- Family Mart Vender System

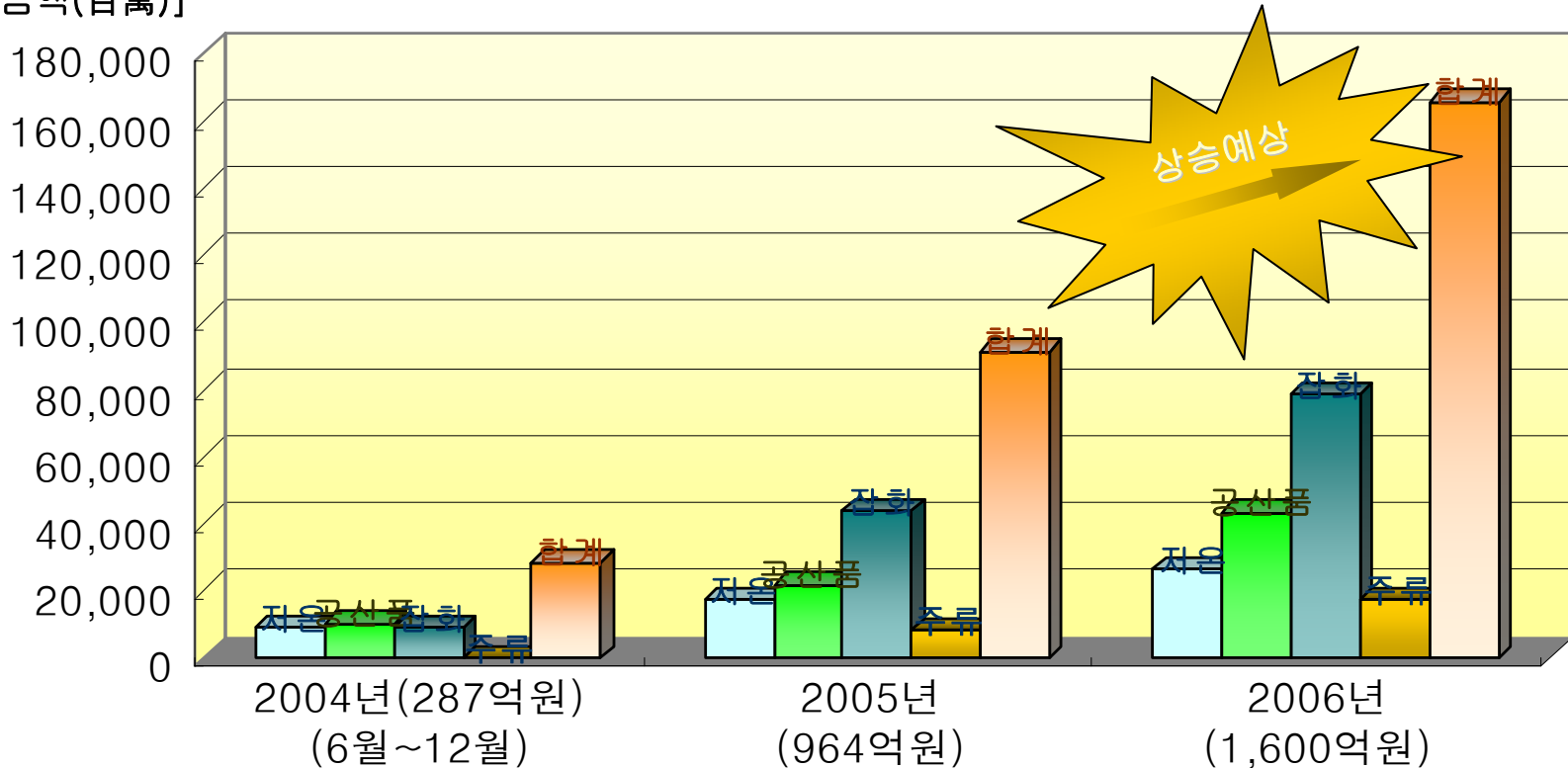
혜미리마트 저온물류 전산 시스템과 D.A.S시스템간의 InterFace 구축

- 1) 온라인으로 Order 처리
- 2) 배송 관리
- 3) 매출 관리
- 4) 수불 관리



## 3. 취급고

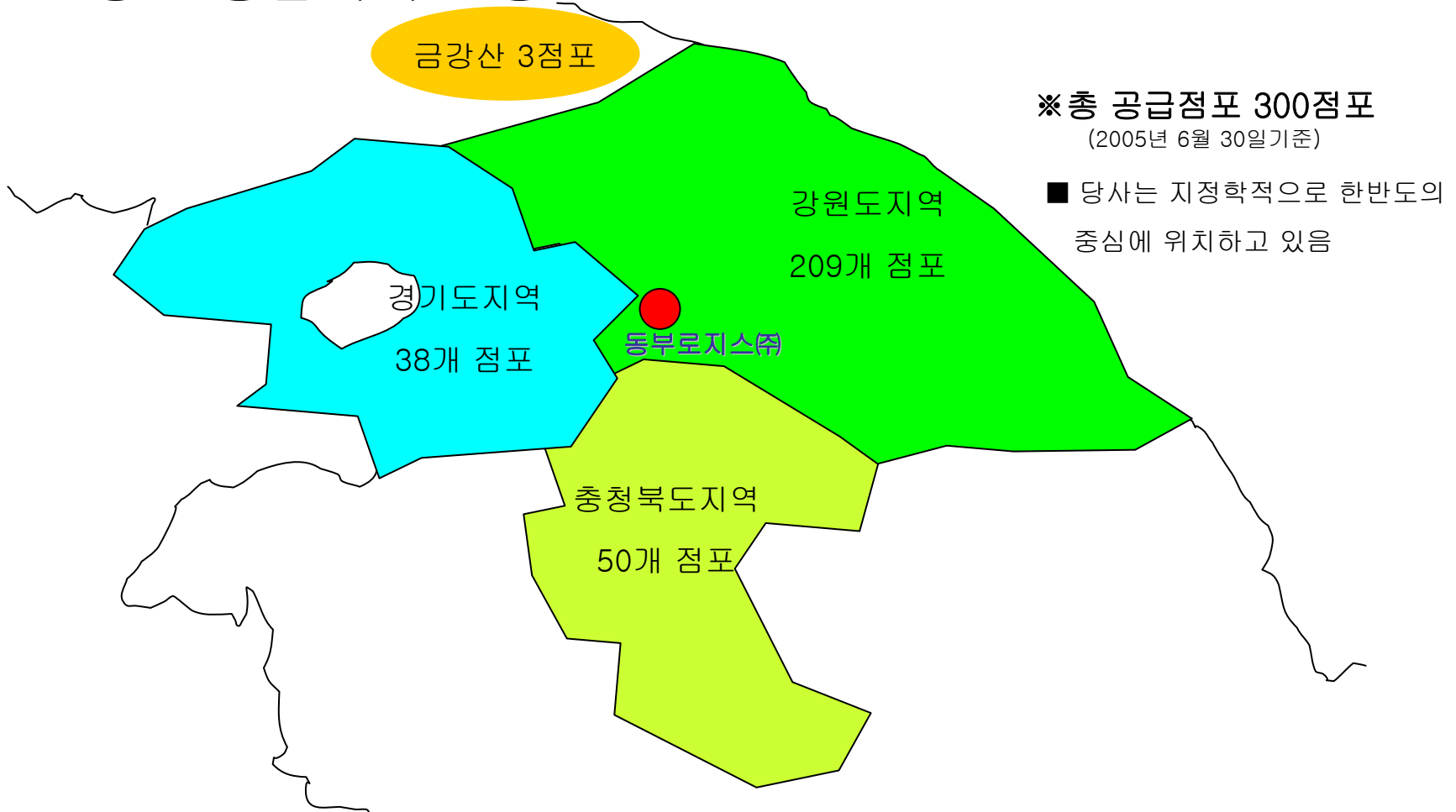
[금액(百萬)]



※ 2004년 대비 2005년은 약236%증가 예상되며, 내년(2006년)은 강원도권역의 점포와 매출량의 폭발적인 증가로 인하여 취급고가 약 66%이상 상승 할 것으로 예상됨



### 4. 상품 공급지역 현황



# Ⅲ. 물류합리화 추진 현황

## 1. 관리 Point

(1) 편의점 물류는 취급하는 상품특성상 타 물류업무보다 세밀함과 치밀함이 더욱 요구됨  
(다빈도 다품종 소량 공급이 주요 특성임)

(2) 주요관리항목

항 목		목표수준		기 준
		상온	저온	
정량적평가	납품률	99.7	99.7	발주상품 입점률
	점착률	92.0	96.0	기준점착시간 ±30분 이내 점착이 만점
	회전율	2.8	7.0	출고량 / 재고량
정성적평가	배송서비스	기준에 적합		SM복장 / 차량청결 / 차량 도색상태관리
	선도/공정거래	기준에 적합		유통기한관리/부당거래행위건수 “Zero”
	점포클레임관리	기준에 적합		클레임 “Zero” 목표

## 2. 재고관리(Stock Management)

관리업무를 통하여 상품 Loss부분을 확인 관리 할 수 있음

### - Negative Item 관리

현재고에서 가용재고가 (-)로 표시되는 상품 LIST출력하여 일일재고조사 실시

### - Cycle Count 관리

일일 일정 상품군을 담당자별로 일일재고조사 실시

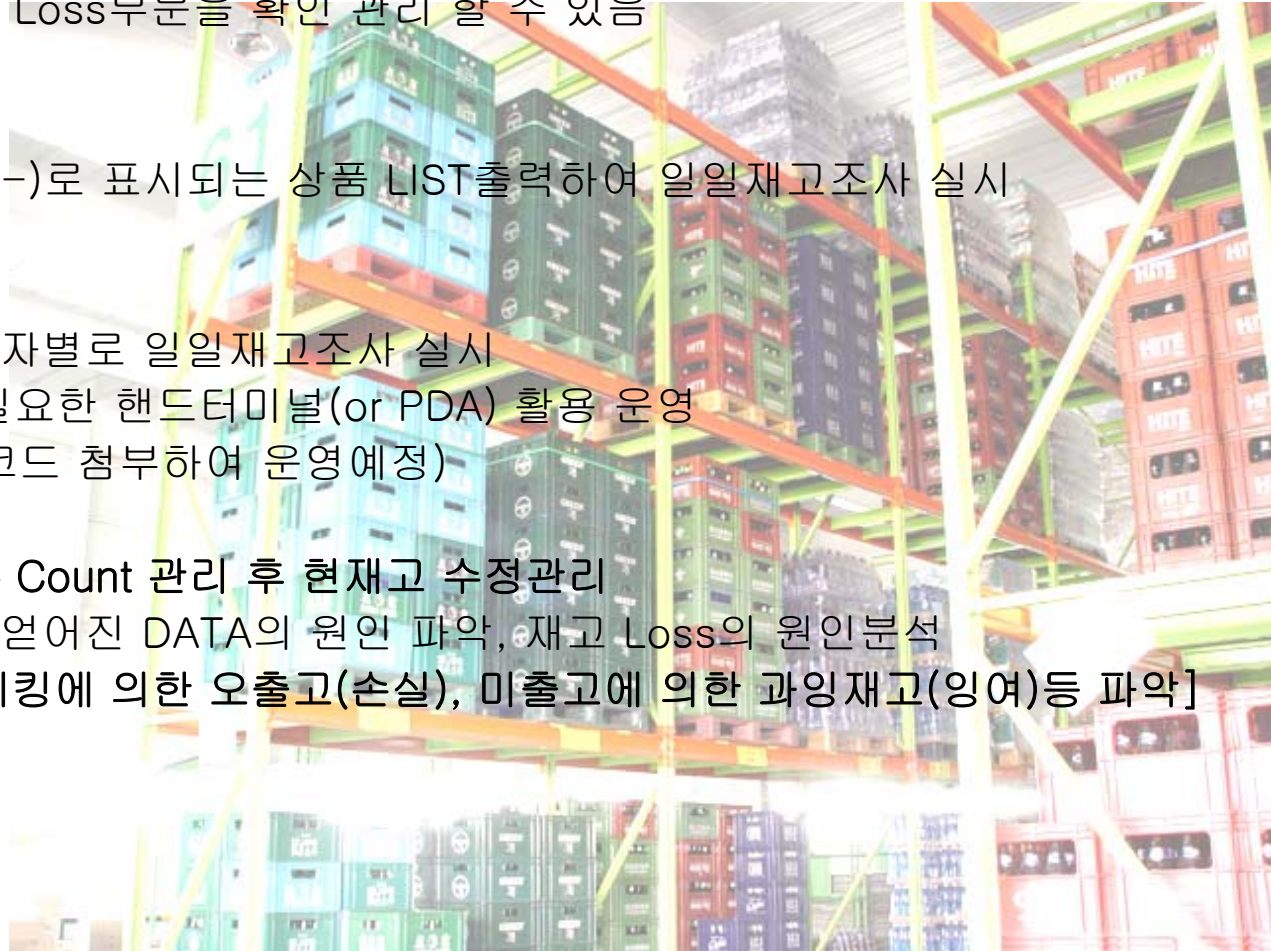
일일 재고조사 실시에 필요한 핸드터미널(or PDA) 활용 운영

(각 로케이션 Tag에 바코드 첨부하여 운영예정)

### - Negative Item 및 Cycle Count 관리 후 현재고 수정관리

재고관리 업무를 통하여 얻어진 DATA의 원인 파악, 재고 Loss의 원인분석

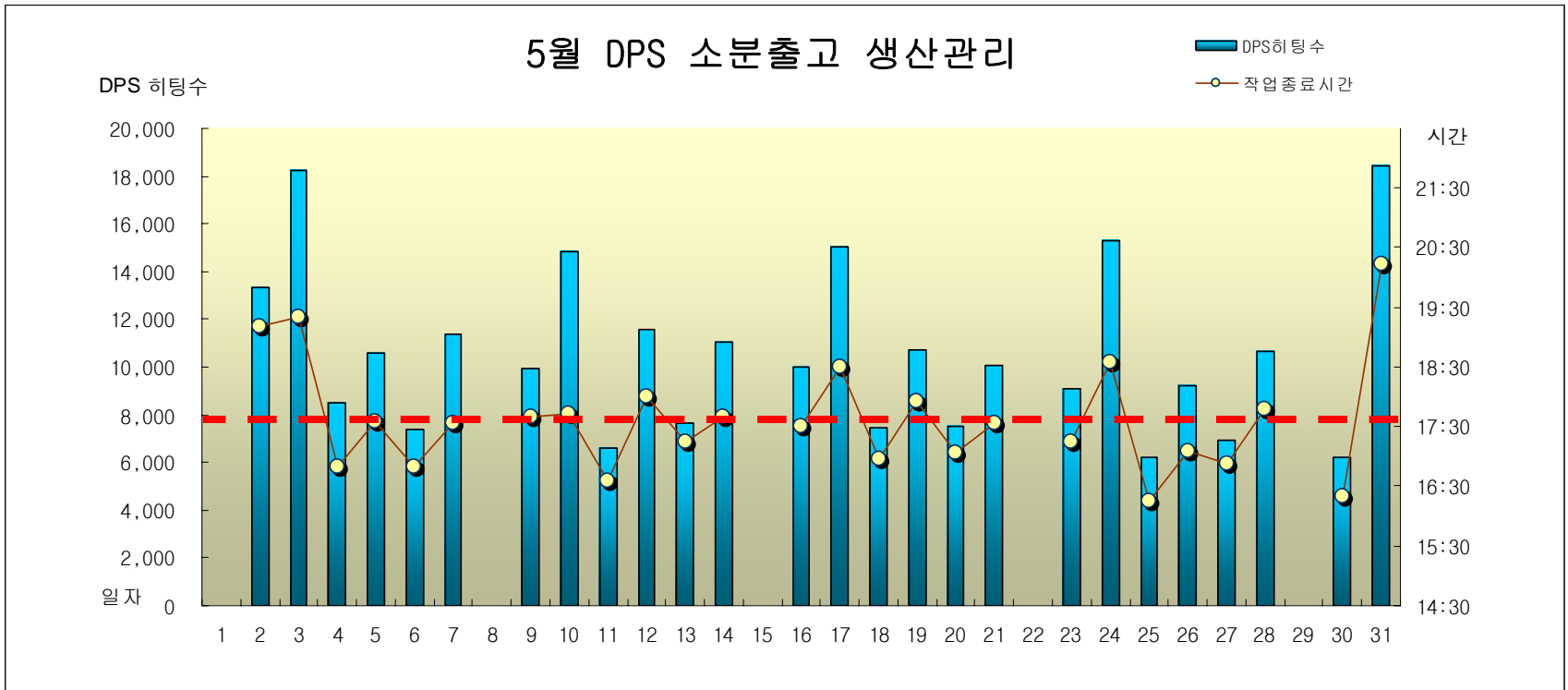
[변동내역 주요원인: 오피킹에 의한 오출고(손실), 미출고에 의한 과잉재고(잉여)등 파악]



## 3. 생산성 관리(상온품목 기준)

### - 관리 효과

상온상품은 월·수·금, 화·목·토의 2Type으로 출고업무가 이루어지며 요일패턴에 따른 출고물량의 편차가 큰 편이나 현장 작업자의 인당 Picking건수 분석에 의한 생산성관리로 적정수준 이상의 효율을 나타내고 있음





# IV. 물류 합리화 성과

## 1. 주요 성과 요약

- 1) 편의점 상품 공급 종합물류센터(상온·저온·주류·잡화등 쏘 Item 취급)구축으로 물류 Cost 절감에 대폭 기여하였음
- 2) 편의점 물류에서 가장 중요시되는 정시점착을 구현하였음
- 3) 각종 물류지표를 만족하는 배송서비스를 구현하였음
- 4) 제3자 물류(Outsourcing) 활성화에 적극 기여하였음
- 5) 배차·배송관리 효율화를 통한 경비절감

## 2. 종합물류센터 구축으로 인한 물류합리화

구분	종 전	현 행
배송지역	강원 전지역, 충북, 경기일원	좌 동
물류거점	공산품/주류: 용인시 소재 물류센터 저 온: 기흥읍 소재 물류센터 잡 화: 하남시 소재 물류센터	쏘 ITEM: 강원도 원주시 문막읍 소재 물류센터 (당 사)
배송현황	편도 250 ~ 350km에 달하는 장거리 배송으로 저효율, 고비용 구조로 운영되었음	물류거점이 강원도에 소재함으로써 편도 1km ~ 200km의 배송권역으로 압축되어 고효율·저비용 구조로 운영되고 있음

# IV. 물류 합리화 성과

## 3. 정시점착 SYSTEM

(1)사전에 약속된 점도착시각 대비 ±30분 이내 배송 SYSTEM을 구현하였음  
(준수율 96% 이상/저온기준)

(2)배송시간표 사례

2005년 7월 동부로지스 점착시각표 (2편)

구분	1		2		3		4		5	
	강세진(1804)상보		김기철(6104)트라		임경배(4123)트라		김대형(1803)상보		김명렬(6791)한빛	
	10:30		10:30		10:30		10:30		10:30	
	점포명	점착시각	점포명	점착시각	점포명	점착시각	점포명	점착시각	점포명	점착시각
1	동해목호점	13:00	설악비치점	13:30	평창대화점	12:00	진부점	11:50	원주북원점	10:50
2	동해발한점	13:05	물치항점	13:35	평창점	12:20	횡계점	12:15	원주단계점	11:00
3	천곡희망점	13:10	조양주공점	13:45	정선중앙점	13:10	횡계로타리	12:20	단계중앙점	11:10
4	천곡중앙점	13:15	조양그린점	13:50	관동대	14:25	강릉터미널	13:00	단계공원점	11:20
5	동해주공점	13:20	속초엑스포	13:55	강릉내곡점	14:55	교동센타점	13:05	단계이화점	11:30
6	동해센트로	13:25	속초부영점	14:00	강릉신화점	15:00	강릉교동점	13:10	원주무실점	11:40
7	천곡로데오	13:30	설악빌리지	14:05	노암사거리	15:05	강릉현대점	13:20	원주주공점	11:50
8	동해천곡점	13:35	속초노학점	14:15	강릉노암점	15:10	교동드림점	13:25	원주으뜸점	12:00
9	동해미소점	13:40	교동파크점	14:20	강릉광장점	15:20	교동일광점	13:30	둔내점	12:50
10	동해송정점	13:45	속초먹골점	14:25	강릉성남점	15:25	장미사거리	13:35	클럽휘닉스	13:20

# IV. 물류 합리화 성과

## 4. 최상의 배송서비스구현

- 관리 Point에서 언급된 각종 물류지표를 준수함으로써 당사의 고객인 편의점 점주가 만족 할 수 있는 서비스수준을 구현함

## 5. 제3자 물류 활성화

- 당사는 각 부분별 전문업체에 업무를 위임함으로써 업무효율을 극대화하고 있으며 제3자 물류 활성화에도 적극 기여하고 있음

구 분		상온	저온	계
인력	H사	32	28	60
배송	H수송	13	14	27
	H로지스	11	4	15
	D물류	1	-	1
	S냉동운수	-	6	6
소 계		25	24	49

# IV. 물류 합리화 성과

## 6. 배차·배송관리 효율화를 통한 경비절감

강원권 물류는 지리적 특성상 원거리, 오지배송이 대부분이므로 배송부문의 Cost절감이 사업의 성패를 좌우함. 따라서 당사는 각 차량별로 최대의 운영효율을 달성하고자 목표설정하고 운영한 결과 괄목할 만한 성과를 이루었음

### - 최적 배차 실행

※차량 1대당 효율 기준임

구분	공차거리율	유류사용량	주행거리	점착시각		비 고
				상온	저온	
04년 1월	41.12%	2,062 ℓ	-	-	-	기존 수도권거점 운영시
04년 5월	40.31%	2,118 ℓ	330km	70%	80%	
04년 8월	20.65%	1,349 ℓ	258km	72%	82%	현재 강원권거점 운영결과
04년 12월	22.00%	1,361 ℓ	265km	73%	96%	
05년 5월	20.73%	1,288 ℓ	256km	90%	97%	

# IV. 물류 합리화 성과

## - 합리적인 운임 체계 수립

- 1)저온 센터 배송차량의 무분별한 휴무사용을 제한한 후 月휴무일 4일로 조정
- 2)휴무일 조정으로 인한 배송차량 감축
- 3)배송차량 감소로 인하여 배송용역료 월간 1,000만원 절감(운영효율은 종전과 동일)

## - 배송 SM 교육을 통한 경쟁력 강화(PRO의식 함양으로 인한 책임완수)

### 1)월 1회 정기교육실시

유니폼착용, 기본용어숙지, 배송차량 청결 상태, 점포 불만 응대 교육

->사명감 고취, 소속감 배가, 점포 서비스 향상

\*배송 성공사례 2005년 3월 4일 ~ 6일 영동권 폭설에도 불구하고 전 점포 배송완료

### 2)긴급 교육

회사 복무규정 및 對 고객 이미지 교육, 명절 및 휴가 성수기 대비 우회운행 사전교육

## [악천후를 극복한 배송 성공사례]

### 1) 배송상황: 2005년 3월 4일 배송지역(속초), 적설량 41.1cm(당일 총적설량 54.2cm)

내 용: 속초부영점 앞에서 눈더미에 배송차량이 빠져 나오지 못함

당일 휴무SM에게 긴급히 연락하여 배송차량을 추가 투입하였으나 긴급투입차량도 눈더미에 빠짐, 2시간을 작업하여 2대중 1대만 빼내어 막점까지 배송함

### 2) 배송상황: 2005년 3월 4일 배송지역(강릉), 적설량 26cm(당일 총적설량 44cm)

내 용: 횡계지역 배송 후 관대점으로 이동중 눈더미에 배송차량이 빠짐

견인이 불가하여 인근 동사무소에 연락 포크레인을 동원하여 구난함

또 다시 눈더미에 빠져 동료에게 연락하여 집에 있는 본인 승용차로 3회에 나누어 막점까지 배송함


# IV. 물류 합리화 성과

- 3) 배송상황: 2005년 3월 5일 배송지역(동해), 적설량 49cm(당일 총적설량 110.8cm)  
내 용: 동해 묵호점 앞 길에서 교통정체로 5시간을 묶여 있었음  
어렵게 차량을 돌려 막점부터 역순으로 배송을 함
- 4) 배송상황: 2005년 3월 5일 배송지역(삼척), 적설량 49cm(당일 총적설량 110.8cm)  
내 용: 삼척정상점 앞에서 눈길에 배송차량이 미끄러져 접촉사고가 발생함  
사고시 흥부에 타박상을 입고 배송이 어려울 것으로 판단하여 새벽시간(01:00시경)에 동료에게 도움을 요청하여 막점까지 배송함
- 5) 배송상황: 2005년 3월 5일 배송지역(삼척), 적설량 49cm(당일 총적설량 110.8cm)  
내 용: 교통통제로 막점인 삼척도계점 진입이 힘들어지자 사비(50,000원)로 택시를 불러 삼척도계점까지 배송함
- 6) 배송상황: 2005년 3월 5일 배송지역(삼척), 적설량 49cm(당일 총적설량 110.8cm)  
내 용: 21:00시에 센터에서 출발한 배송차량이 익일오전 10시에 막점인 삼척도계점에 도착함  
(13시간 배송)
- 7) 배송상황: 2005년 3월 6일 배송지역(삼척), 적설량 110.8cm  
내 용: 21:00시에 센터에서 출발한 배송차량이 익일오전 9시에 막점인 삼척도계점에 도착함  
(12시간 배송)

※ 상기와 같은 노력으로 누계 적설량 110cm가 넘는 악천후에도 불구하고 배송을 차질없이 완료하였으며, 원청사인 웨미리마트에서는 이 노력을 높이 평가하여 해당 배송기사별로 시상하였음(감사장 및 부상) - 배경자료는 이 내용이 소개된 웨미리마트 사내보인 웨미리안 5/6월호(격월간)의 일부임

**보이지 않는 곳에서 노력하는 사람들**

**FM물류**



4일부터 시작된 영동지역의 폭설로 인해 구간별 차량통행까지 이루어진 상황 속에서 영동, 서지역 배송을 전담하고 있는 동부로지스에는 배송비상 상황이 발생되었습니다. 평소 겨울철에는 의례 눈이 많이 내리는 지역이지만 하루 적설량이 50cm에 달하여 각종 취약지역 배송이 힘든 상황이었습니다.

4일부터 시작된 영동지역의 폭설로 인해 구간별 차량통행까지 이루어진 상황 속에서 영동, 서지역 배송을 전담하고 있는 동부로지스에는 배송비상 상황이 발생되었습니다. 평소 겨울철에는 의례 눈이 많이 내리는 지역이지만 하루 적설량이 50cm에 달하여 각종 취약지역 배송이 힘든 상황이었습니다.

4일부터 시작된 영동지역의 폭설로 인해 구간별 차량통행까지 이루어진 상황 속에서 영동, 서지역 배송을 전담하고 있는 동부로지스에는 배송비상 상황이 발생되었습니다. 평소 겨울철에는 의례 눈이 많이 내리는 지역이지만 하루 적설량이 50cm에 달하여 각종 취약지역 배송이 힘든 상황이었습니다.

3월 4일 금요일 저녁 2편 임동찬SM은 황계지역 배송 후 관대점으로 이동중예 눈더미에 차량이 빠졌는데, 견인 차량 접근이 불가하여 인근 동사무소에 연락, 포크레인을 동원, 구난하여 배송을 진행 하였습니다. 그러나 재차 차량이 눈더미에 빠져 친구에게 연락하여 도움을 요청하였으나, 구난이 어려울 것으로 판단되어 마지막 점포까지 배송하여 완료. (적설량: 54.2cm)


3월 5일 토요일, 상원센터 남영진 SM은 삼척 정상점 앞에서 눈길에 배송차량이 미끄러져 접촉사고가 발생하였습니다. 사고당시 흥부으로 흥부에 타박상을 입고 배송이 어려울 것으로 판단되어 마지막 점포까지 배송 완료. (적설량: 110.8cm)

어려움을 이겨낸 4가지 사례 3

3월 5일 토요일, 저녁 1편 윤대영 SM은 21시에 동부로지스에서 출발한 배송차량이 익일 오전 10시에 막점인 삼척도계점에 도착하여 배송을 완료 하였고, 해당 배송기사를 격려하여 시상 하였습니다. 해당 배송기사는 평소에도 배송을 완료하였으나, 택시도 운임이 불가하다하여 직접 배송차량으로 수차례 시도 끝에 배송 완료. (적설량: 110.8cm)

**어려움을 이겨낸 4가지 사례 4**

3월 5일 토요일, 저녁 1편 윤대영 SM은 21시에 동부로지스에서 출발한 배송차량이 익일 오전 10시에 막점인 삼척도계점에 도착하여 배송을 완료 하였고, 해당 배송기사를 격려하여 시상 하였습니다. 해당 배송기사는 평소에도 배송을 완료하였으나, 택시도 운임이 불가하다하여 직접 배송차량으로 수차례 시도 끝에 배송 완료. (적설량: 110.8cm)



위사례와 같이 FM 협력업체로서 본문에 최선을 다하고 대고객(포)서비스를 위해 보이지 않는 곳에서 임무를 담당하는 분들이 있기에 FM의 미래는 밝다고 생각합니다. 앞으로도 FM 물류는 고객의 입장에서 생각하고, 임무를 집행할 수 있도록 최선의 노력을 다하겠습니다.

# IV. 물류 합리화 성과

## 7. 회사 이미지 제고

혜미리마트 자체 물류법인 평가에서 물류지표 각 부문 만점으로 2개월 연속 1위 달성  
(저온부문/ 전국 22개 법인 中)

(1)정량적 평가: 납품률, 점착률, 회전율 만점

(2)정성적 평가: 각종 기준에 적합

## 8. 효율분석(他社대비/상온상품 기준)

구 분	동부로지스(주)	J사	K사	S사
차량 수	23	32	32	32
배송 점포수	300	443	326	326
평균배송점포수	13.0	13.8	10.1	10.8
일평균취급고	2억 4천	1억3천	1억	1억
배송권역	강원전지역, 경기, 충북일부지역	서울, 수도권 충남일부지역	인천, 수도권 및 서울일부지역	서울, 수도권 일부지역
배송품목	공산품, 주류, 담배, 잡화	공산품, 주류	공산품, 주류	공산품, 주류

## 1. 추진목표





## 2. 실천과제

- 향후 인터넷과 모바일등의 발전과 유비쿼터스개발에 따른 시스템도입
- WMS(OMS, TMS), GPS등 도입(실시간 차량 위치 추적과 온도확인)
- SCM(배차, 출차, 배송등 인터넷을 통한 정보 서비스제공) 통한 최적의 물류서비스 구현

## 3. 산학 협동관계 적극 유지

### ■ 전문물류인 양성

- 반기별 2명씩 위탁교육을 실시하여 3년 이내에 전 직원 물류관리사 자격 취득 (현재 물류관리사 1명 보유)
- 실천과제 : 한라대학교 물류유통학과 위탁 교육실시 예정



감사합니다

- END -