

**H3**  
Session

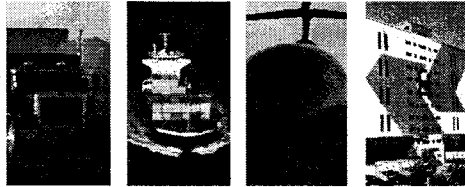
제조기업의 조달물류 공동화 구축모델

박문섭 부장 (현대택배)



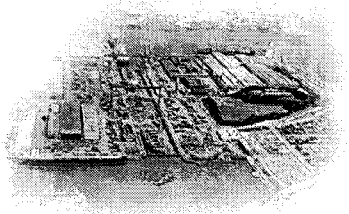


## 제조기업의 조달물류 공동화 구축 모델



2002. 9.

### 목 차



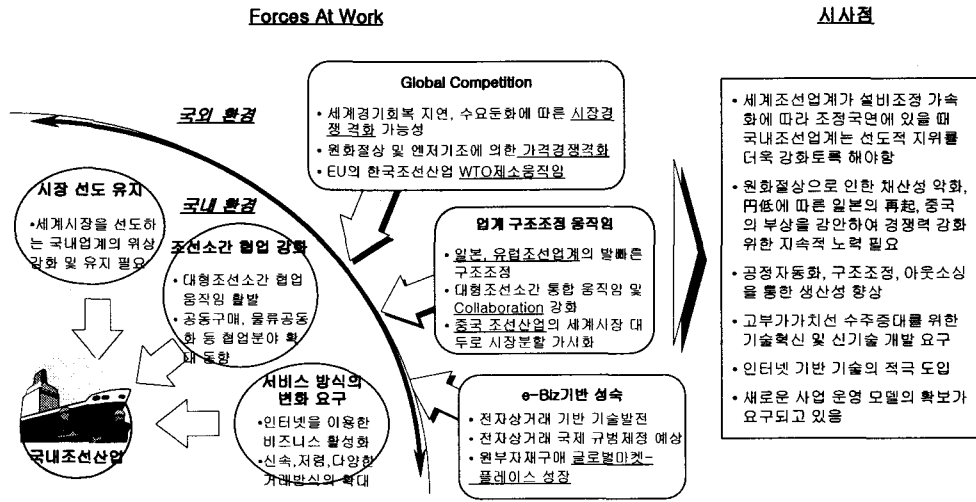
#### I. 조선산업 공동배송운영 사례

1. 조선산업 물류환경의 이해
2. 'H'사 공동배송업무 현황
3. 공동배송 전산화 현황
4. 향후 추진계획

# 1. 조선산업 분류환경의 이해

## 1) 조선산업 국내외 경쟁환경

국내 조선산업은 대내외적인 사회환경 변화에 능동적이고 적극적으로 대처할 것이 요구됨



# 1. 조선산업 분류환경의 이해

## 2) 조선산업 시장전망

### 가) 2001년 동향: 전반적 호조세 지속

- ① 수주: 세계 조선 발주물량 감소 및 국내업체의 일감 포화(2년 6개월치) 현상은 현재의 수주감소세를 가져옴.
- ② 생산 및 수출: 순조로운 생산일정에 따른 상승세 지속. 해양 석유시추 철구조물의 생산증가가 수출 호조세를 주도.

### 나) 2002년 전망: 호황세 유지

- ① 수주: 韓·日·EU간 LNG선 수주경쟁에서 국내업체의 가격경쟁력은 수주증가세를 견인할 전망. 단, 수주잔량에 대한 납기준수부담과 円低에 따른 가격경쟁력 위기는 급격한 증가세로의 반전을 힘들게 할 것임.
  - ② 생산 및 수출: 원화 하락세는 물량 단위당 수출금액의 감소를 가져와 2002년 수출은 감소세를 기록할 것으로 전망.
- 다) 현안: 국가적 주도로 세계시장에 진입하고 있는 중국의 추격에 대한 적절한 대비와 EU와의 통상마찰에 대한 효과적 대응은 국내업체의 당면과제로 부상

구분	2000년			2001년(f)			2002년(f)
	상반기	하반기		상반기	하반기(f)		
수주 (만 CGT)	659	381	1,040(57.6)	417	350	767(-26.2)	1,040(57.6)
수출 (억 달러)	39.3	43.0	82.3(9.9)	56.9	35.1	92.0(11.8)	85.0(-7.6)
생산 (만 CGT)	327	278	605(22.0)	342	273	615(1.7)	620(0.8)

\* 자료: 현대경제연구원(Lloyd's Register, 한국조선공업협회)  
 \* 주: 1) ( )내는 전년동기대비 증가율(%), (f)는 본 연구원 전망치임.  
 2) 수출은 통관 기준임.  
 3) CGT(Compensated Gross Tonnage): 선박을 건조하는데 드는 작업량을 기준으로 GT를 환산한 것임

## 1. 조선산업 물류환경의 이해

### 3) 조선산업 물류비 점유율 현황

가) 조립금속업 기업물류비 : 매출액 대비 14.6% (제조업 전체 매출액 대비 13.2%)

나) 영역별 기업물류비 점유율 현황 (단위 : %)

구분	조달물류비	사내물류비	판매물류비	반품물류비	폐기물류비	합계
조립금속	31.7	6.4	62.0	0.0	0.0	100.0
제조업	13.4	12.6	72.6	1.3	0.1	100.0

다) 국내/해외별 기업물류비 점유율 현황 (단위 : %)

구분	국내물류비	해외물류비	합계
조립금속	88.4	11.6	100.0
제조업	86.2	13.8	100.0

\* 조립금속업 : 조선, 자동차, 플랜트, 비철금속제조업 등 포함

5

## 1. 조선산업 물류환경의 이해

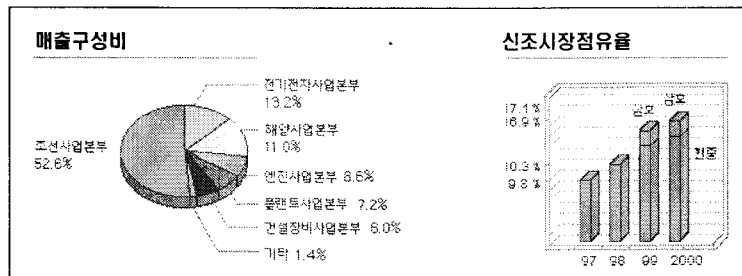
### 4) 'H'사 조선사업 전망

가) 'H'사 사업구조 : 조선사업본부의 주도

- ① 매출의 52.6%(2001년 목표실적 기준)를 조선사업본부가 담당.
- ② 2001년은 수익성 위주의 선별수주로 수주실적은 감소.
- ③ LNG, 대형 컨테이너선, Gas/석유사업 관련 선박 등의 고부가가치선 위주로 수주하여 수익률 증대에 초점.
- ④ 세계 신조선시장의 17.1%를 점유(2000년 실적 기준)하고 있는 'H'사의 시장주도세는 당분간 지속될 전망.

나) 2001년 목표실적 \* ( )은 조선사업본부 실적

- ① 매출 : 6조 8천억원 (3조 5천 8백억원)
- ② 수주 : 47억 77백만원(33억불)
- ③ 수출 : (27억불)
- ④ 시설투자 : (853억원)

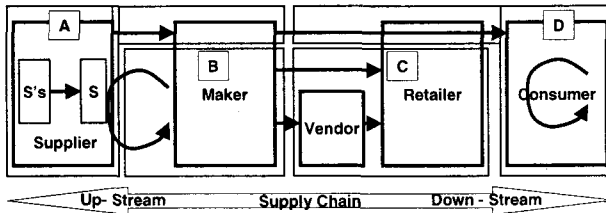


6

# 1. 조선산업 물류환경의 이해

## 5) 물류산업 시장동향의 이해 : 시장의 구분

### 가) 물류시장의 구분



- 범례 -
- A Group : One to One Business (Supplier - Supplier, Supplier - Maker)
  - B Group : Many to One Business (Supplier - Maker)
  - C Group : One to Many Business (Maker - Retailer)
  - D Group : Many to Many Business (Retailer - Consumer, Consumer - Consumer)

### 나) 물류시장의 특성

사업구분	S-Chain	Business 구조	최종목적성	현 유통구조	시장구분
B2B	S - S	One to One	대형·중량·Bulk (원자재 → 1차 Vendor)	공급자 직납(단순 운송 대형)	A Group
		One to Many	대형·중량·Bulk (산업재 → 공사현장)	공급자 직납(단순 운송 대형)	
	S - M	One to One	대형·중량·Bulk (원자재/부품 → Maker)	공급자 직납(단순 운송 대형)	B Group
		Many to One	중소형·중량·Bulk(부품 → Maker)	공급자 직납(단순 운송 대형) Hub를 활용한 공동 납품	
B2C	M - R	One to Many	중소형 (일반 소비자)	공급자 직납 및 대리점 경유 Vendor 및 Retailer 거점 활용	C Group
		One to Many	중대형 (내구재: 가전제품, 자동차)	상류: Retailer, 대리점, 전문점 물류: 공급자 직납, Retailer 거점 활용	
C2C	M - C	Many to Many	중소형 (소비재, 내구재)	상류: 종업원체 물류: 공급자 직납, 운수업체 거점 활용	D Group
		Many to Many	중소형 (불특정 개인 회원)	상류: 카탈로그, 인터넷 등에 의한 거래 물류: 화물수취 - TC	

- 참) 약어
- S: Supplier
  - M: Maker
  - R: Retailer
  - C: Consumer
  - T/C: Transfer Center
  - S-S: Supplier to Supplier
  - S-M: Supplier to Maker
  - M-R: Maker to Retailer
  - MRC: Maker to Consumer by Retailer
  - M-C: Maker to Consumer
  - C-C: Consumer to Consumer

7

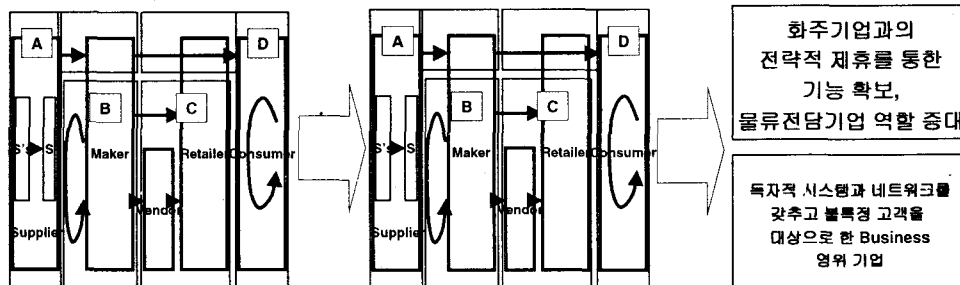
# 1. 조선산업 물류환경의 이해

## 6) 물류산업 시장동향의 이해 : 시장의 전개

### 다) 시장 전개 방향

물류 시장은 현재의 B to B, B to C, C to C 등 영역 기준의 단순 시장에서

- 불특정 고객을 대상으로 한 Business
- 화주와의 전략적 제휴, Switching Relation을 통해 특정고객에 집중하는 Business로 대분 될 것임



8

# 1. 조선산업 물류환경의 이해

## 7) 물류아웃소싱의 현상 : 자동차조달물류 공동화 국내사례

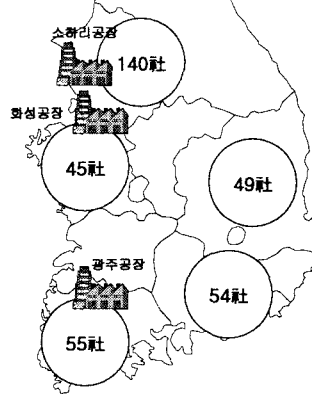
### 개 요

- 협력업체 479개 업체중 72%인 344개사가 공단내(인근) 위치
- 일본의 경우 전문자동차조달물류사 존재(출발지, 도착지 물류센터 소유)
- 우리나라의 경우 현대택배, 성우에서 원거리 및 대형 부품업체 위주로 제한적 통합물류 실시(20% 수준)
- 적재효율이 떨어짐(일본 90%, 국내 45% 수준) -> 참여사 부족
- JIT 생산에 부품을 공급하기에 시간대 납입이 중요하며 적재효율을 높이기 위해서는 물류센터 및 정보시스템 도입이 필요
- 크로스 도킹을 위한 출발지 물류센터가 필요(거의 전무)
- 자동차사에서 정한 32개의 제한적 파렛트(용기) 사용으로 표준화 여건이 비교적 좋음

> 관련 공단 자동차부품업체

구분	남동	창원	반월	시화	합계
자동차부품(343)	118	117	104	184	523

A자동차사 협력업체 수 및 공장분포도



# 1. 조선산업 물류환경의 이해

## 8) 물류아웃소싱의 현상 : MRO B2B MARKETPLACE 국내사례

### B2B 마켓플레이스 A사 VISION 및 PROFILE

Global Leading B2B Marketplace

Contents Collaboration E-Commerce

- 사업 현황**
- 참여그룹협력사 : 30대 기업
  - Supplier : 1,000개사 확보
  - 거래규모 : 2,100억원(2001년 추정)
  - 국내 e-MRO 시장점유율 1위
- Logistics 지원**
- 물류전문기업에 위탁운영
  - 창고, 집배송 물류전문기업 수행
  - 물류기업과 EDI(물품정보 등)

### 제공 가치

- 구매사**
1. 구매비용절감
  2. 현장재고감소
  3. 업무시간 단축 및 효율 증대
  4. 상품 및 신기술정보 제공
  5. 구매방법의 다양화 및 안정성
- 공급사**
1. 판매경로 개선
  2. 마케팅 및 프로세스비용 절감
  3. 신속한 시장대응으로 신상품 개발 용이
  4. 매출 및 이윤 증대
  5. 생산성 향상

# 1. 조선산업 물류환경의 이해

## 9) 물류연상과 당면과제

<b>전문물류기업의 발전</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자사 물류활동의 일부 또는 상당부분을 비용절감의 목적으로 전문물류 회사에 위탁하는 비율이 IMF이후 상대적으로 큰 폭의 증가세를 보임.</li> <li>• 물류활동을 포함하는 공급체인(Supply Chain)상의 기능 전체 또는 일부를 대행하는 제3자물류사업이 국내에서도 전개되는 현상을 보임.</li> <li>• 선진국에선 4PL(제4자물류 : 컨설팅기능제공)의 현상도 포착되고 있음.</li> </ul>
<b>조선산업체 'H'사 구매/물류정책의 전개</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 차량출입과 비효율적 물류구조로 인한 사내물류흐름 비효율 개선 필요.</li> <li>• 원부자재 조달시스템에 있어 사내 무창고 실현 및 재고율 강축이 중점 과제로 부각되고 있음.</li> <li>• 구매조달업무의 Internet Business가 실현 및 정착되고 있음.</li> <li>• 협력업체 품질 및 가격경쟁력 확보의 기반을 확대/유지해야 함.</li> </ul>
<b>국내 Global 기업의 물류아웃소싱 동향 (S전기)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구매관리정보시스템을 통한 자재구매관리의 구매관리전문회사 위탁운영</li> <li>• 물류기능을 포함한 자재구매조달시스템의 아웃소싱으로 제품개발 및 생산에 기업역량의 집중</li> <li>• Global 물류네트워크 지원가능한 물류전문기업의 선정</li> <li>• 재고의 실질적 제거 및 상당수의 인원강축 효과 기대</li> </ul>

<b>전략적 시사점</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제조업체의 구매, 물류 등 비주력 업무의 아웃소싱은 전반적 추세</li> <li>• 선가의 70~80% 이상을 차지하는 조선 원부자재의 가격경쟁력 확보 및 조달물류상의 물류생산성 향상, 재고율 감축, 물류비절감은 경쟁력 강화의 절대적 과제</li> <li>• 정보시스템을 통한 모기업과 협력업체, 전문아웃소싱기업간의 핵심 정보공유 등 긴밀한 협력관계를 유지하는 것이 아웃소싱 성공의 관건</li> </ul>

## 2. 'H'사 공동배송업무 현황

### 1) 거시적 목표





## 2. 'H'사 공동배송업무 현황

### 2) 미시적 목표

- 자재운영관리 원가절감
- 사내납품차량 감소
- 사내물류흐름 효율 증대
- 물류개선 성공모델 구축
- 사내 무창고 전략 실현
- 협력업체 지원 정책 확대

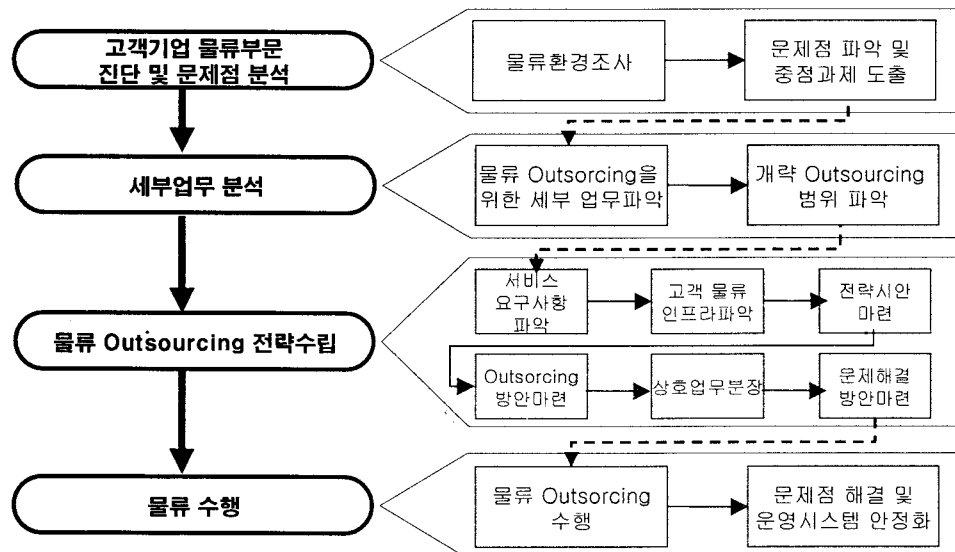
### 공동배송업무 전산화 및 확대 시행

현대택배 환경변화	'H'사 환경변화	'H'사 협력업체 환경변화
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 물류정보시스템 구축</li> <li>□ 공동물류제도 확대정책 필요</li> <li>□ 능동적 물류아웃소싱 추진</li> <li>□ 물류센터/창고 구축 적기</li> <li>□ 수익여건 개선</li> <li>□ 물류서비스의 전문성 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 사내 차량 혼잡 해소 필요</li> <li>□ 사내 무창고 전략 실현 기대</li> <li>□ 물류비 등 원가절감 기대</li> <li>□ 인터넷 구매시스템 구축</li> <li>□ e-Biz 지원 물류네트워크 전개</li> <li>□ 총체적인 경쟁력 개선 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 전산환경 개선 (인터넷 활용 가능)</li> <li>□ 납품경쟁의 과잉현상</li> <li>□ 업무전산화의 가속화</li> <li>□ 유망중소업체 경쟁력 강화 지원</li> <li>□ 업무편의성 욕구 증대</li> </ul>

13

## 2. 'H'사 공동배송업무 현황

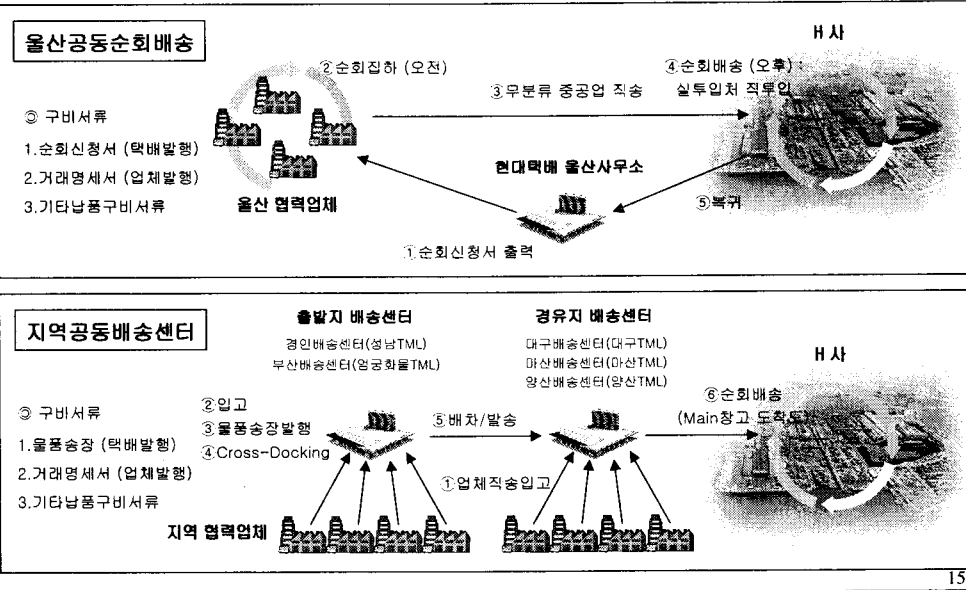
### 3) 업무추진절차



14

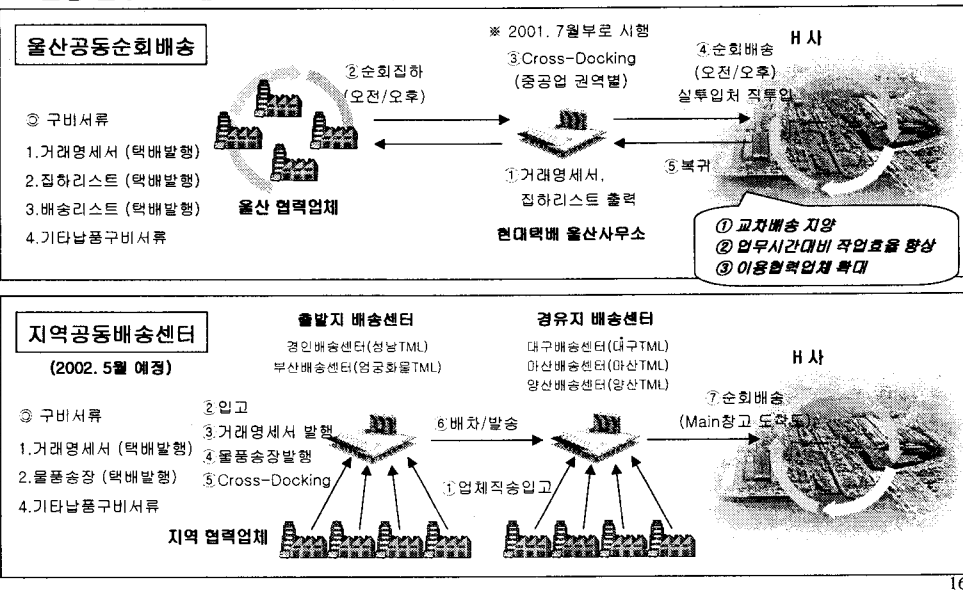
## 2. 'H'사 공동배송업무 현황

### 4) 기존 업무프로세스 (1997 ~ 2001. 7월)



## 2. 'H'사 공동배송업무 현황

### 5) 변경 업무프로세스 (2002. 3월 이후)



## 2. 'H'사 공동배송업무 현황

### 6) 업무FLOW 변경 상세내역

구분	2001. 7월 ~ 2002. 2월				2002. 3월 이후			
	현대중공업	현대택배	협력업체	비고	현대중공업	현대택배	협력업체	비고
F L O W	DB 입력 ↓ Web 서버	순회배송조회 ↓ 방문집하 (오전) ↓ Cross-Docking ↓ 부서별 배송 (오후) ↓ 인수인계 확인 ↓ 배송현황 집계	거래명세서 작성/출력 ↓ 지재상차	업체 Hipro 입력 ↓ 순회신청서 출력 ↓ 거래명세서 전달 (업체 → 택배) ↓ 권역별 분류 한적 ('01. 7월 무) ↓ 거래명세서 확인 순회신청서 확인 ↓ 일일배송현황 작성(수작업)	DB 입력 ↓ Web 서버	오더집수 거래명세서 출력 ↓ 방문집하 (오전/오후) ↓ Cross-Docking ↓ 부서별 배송 (오전/오후) ↓ 인수인계 확인 ↓ 배송현황 자동집계	거래명세서 작성 ↓ 지재상차	좌동 ↓ 현대택배시스템 입력 ↓ 거래명세서 전달 (택배 → 업체) ↓ 좌동 ↓ 거래명세서 확인 배송리스트 확인 ↓ 현대택배시스템 입력
	주요내용	1. 납품요청 2. 자재검사 3. 입고처리 4. 창고관리	1. 순회신청서 출력 2. 집하 및 배송 3. 업체상차도 4. 총공압하차도 5. Cross-Docking	1. 거래명세서 작성 2. 거래명세서 출력 3. 지재상차	1. 납품요청 2. 자재검사 3. 입고처리 4. 창고관리	1. 거래명세서 출력 2. 집하 및 배송 3. 업체상차도 4. 총공압하차도 5. Cross-Docking 6. 배송완료 입력	1. 거래명세서 작성 2. 지재상차	

17

## 3. 공동배송 전산화 현황

### 1) 현대택배 시스템 구성환경

#### 가) SERVER

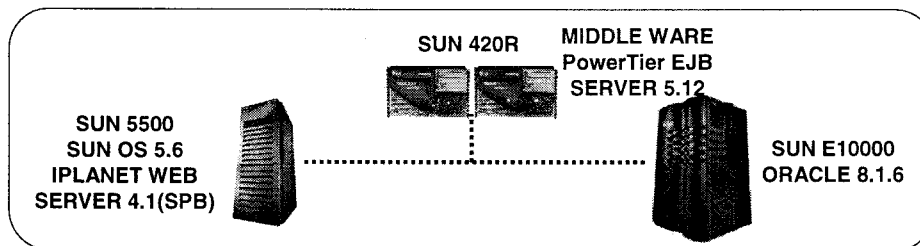
SUN E10000(DATABASE), SUN 5500(WEB), SUN 420R(MIDDLE WARE)

#### 나) DATABASE

Oracle 8.1.6

#### 다) O/S

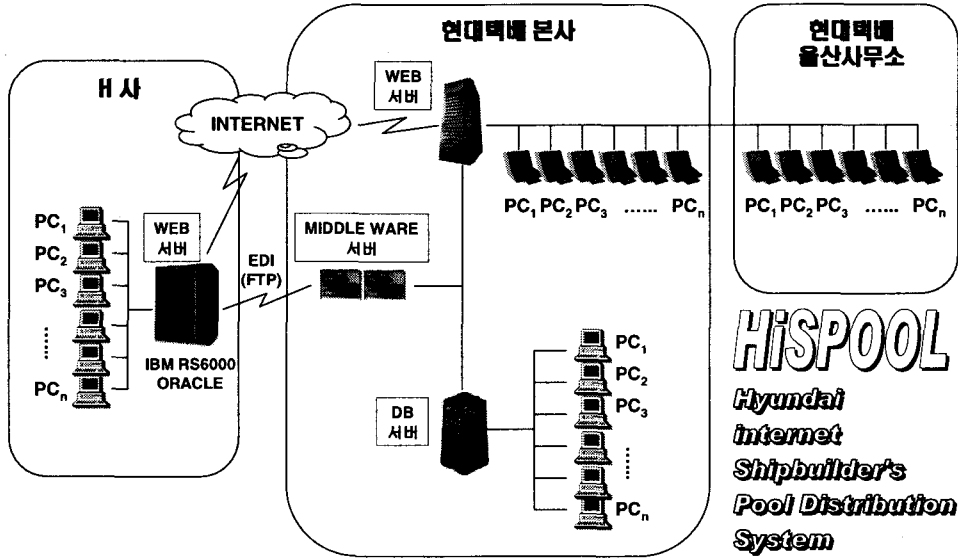
UNIX 지원



18

### 3. 공동배송 전산화 현황

#### 2) System Architecture

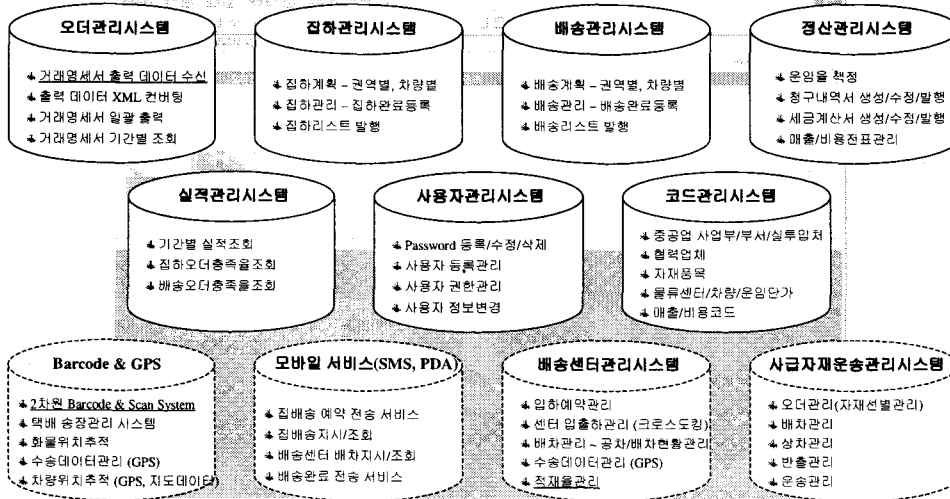


19

### 3. 공동배송 전산화 현황

#### 3) HISPOOL 개발내역

☐ 개발완료 (9월 현재)  
 ☐ 개발계획요청 (9월 ~)



20

### 3. 공동배송 전산화 현황

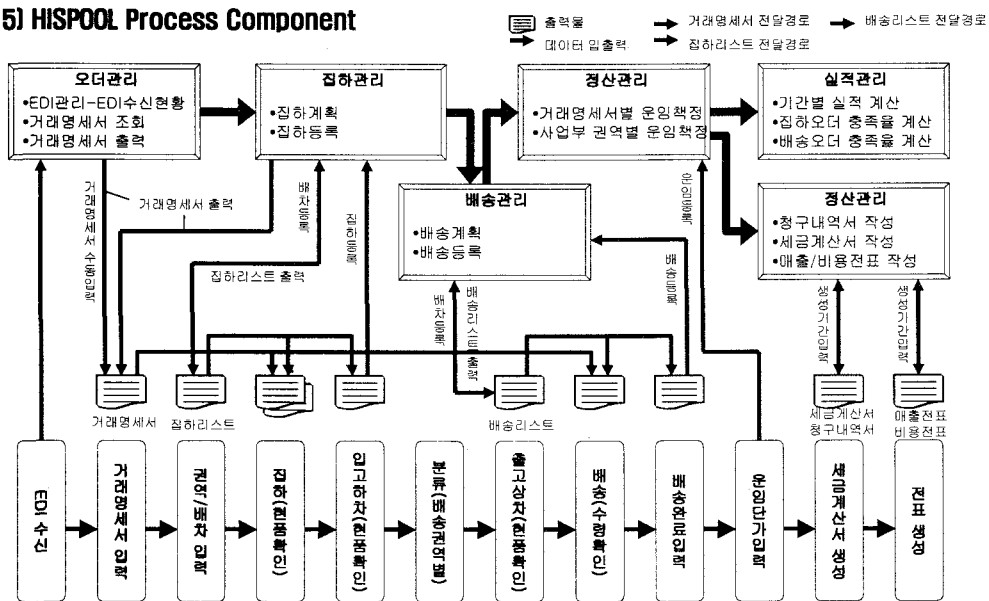
#### 4) 거래명세서 출력시스템 변경 현황

구분	현행			변경		
	현대택배	현대중공업	협력업체	현대중공업	현대택배	협력업체
DATA FLOW						
주요업무	1. 순회신청서 출력 2. 거래명세서 증빙업 제출 대행	1. 납품정보 DB관리 2. 거래명세서 데이터 XML 파일 전환 3. 순회신청데이터 DB관리	1. 납품예약입력 2. 거래명세서 작성/출력	1. 납품정보 DB관리 2. 거래명세서 데이터 EDI 3. EDI DB 별도관리	1. EDI수신/DB입력 2. XML 파일 전환 3. 거래명세서 출력	1. 납품예약입력 2. 거래명세서 작성
장점	1. 택배 업무부담 최소화 2. 협력업체 납품신청 입력내용 수정 용이			1. 택배 집배송계획 및 관리 효율 증가 2. 직공급/원료업체 집배송정보 전신처리서비스 열람 3. 직공급 추가도입에 따른 업무부담완을 협력업체 업무간소화		
단점	1. 증빙업 투입차 정보 불명확 2. 호환업체 거래명세서 출력 및 관리 MHS 소요 3. 협력업체 순회신청서 정보 입력 오류 복구 활성화에 따른 부담			1. 협력업체 납품신청 입력내용 변경사항에 대한 대처능력에 한계 2. 택배 관리인원 및 시설장비투자 발생		

21

### 3. 공동배송 전산화 현황

#### 5) HISPOOL Process Component

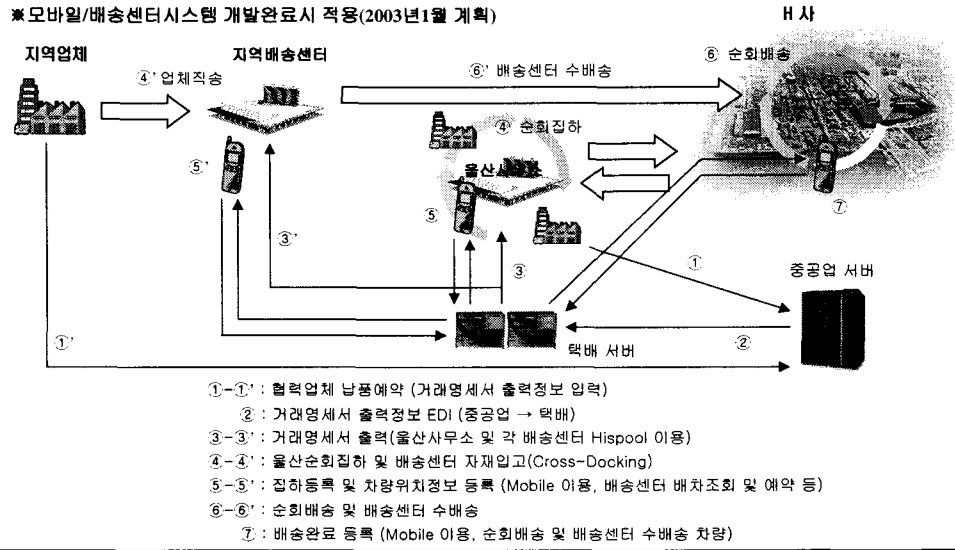


22

### 3. 공동배송 전산화 현황

#### 6) HISPOOL Practice Image Map

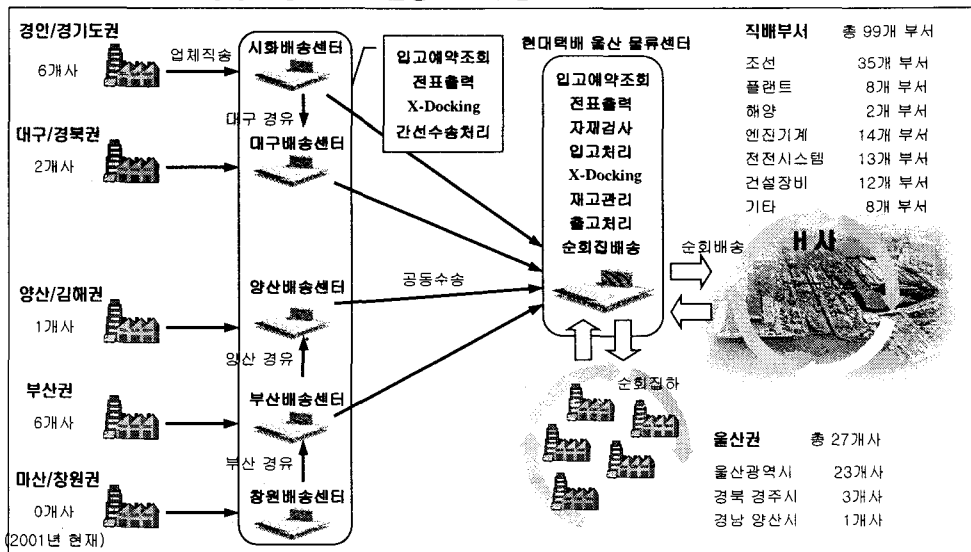
※ 모바일/배송센터시스템 개발완료시 적용(2003년1월 계획)



23

### 4. 향후 추진계획

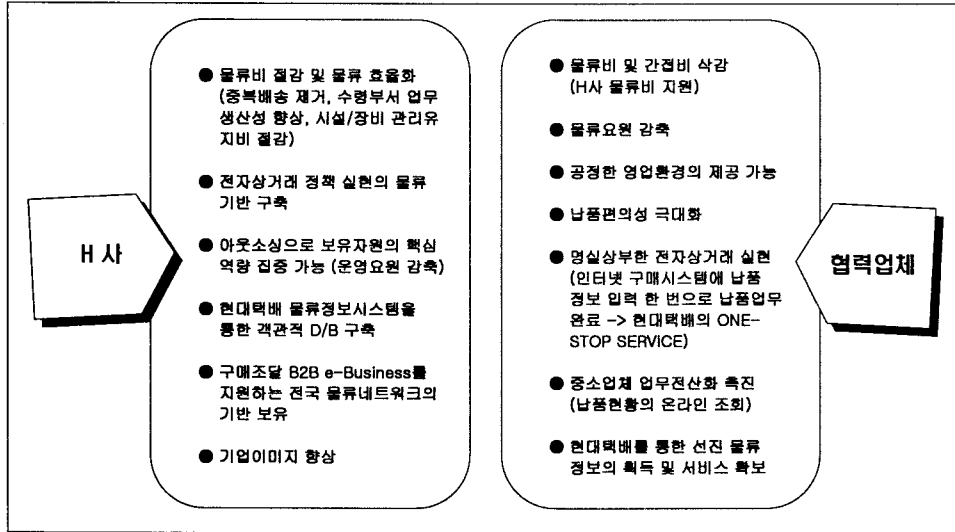
#### 1) 현대택배 조달 공동배송시스템 완성모델 구성도



24

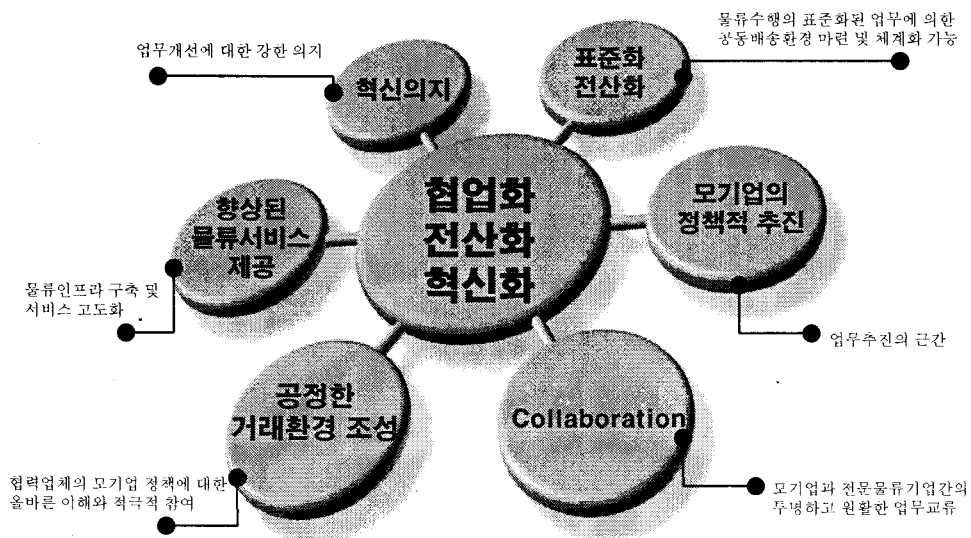
#### 4. 향후 추진계획

##### 2) 기대효과



#### 4. 향후 추진계획

##### 3) 공동배송제도의 성공요소



# 목 차

DOOR TO DOOR SERVICE  
고객이 원하는 것 그 무엇이든

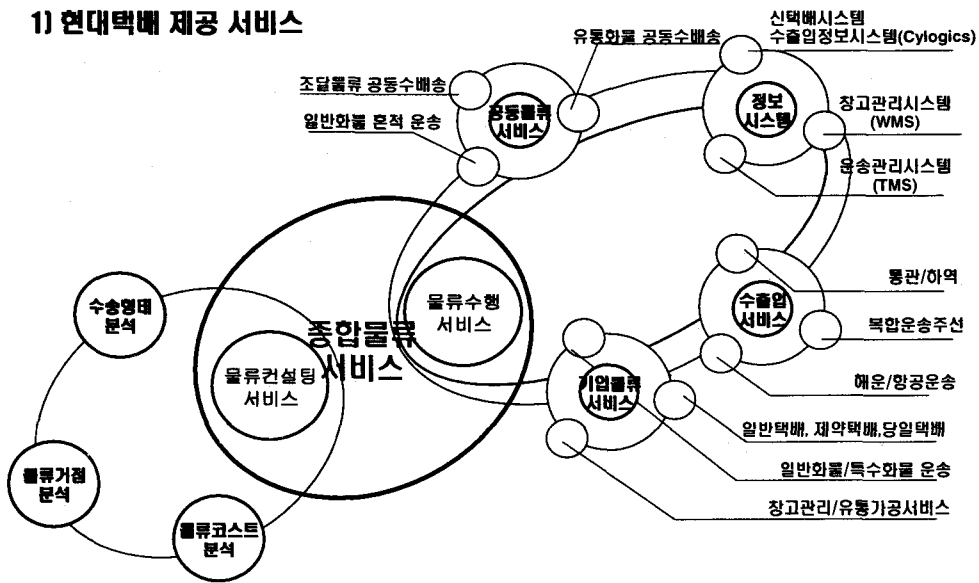


## II. 물류아웃소싱의 선택 - 현대택배

1. 3자물류사업
2. 현대택배 핵심 보유 역량
3. 3자물류 주요 고객

## 2. 현대물류의 물류서비스 및 기대효과

### 1) 현대택배 제공 서비스

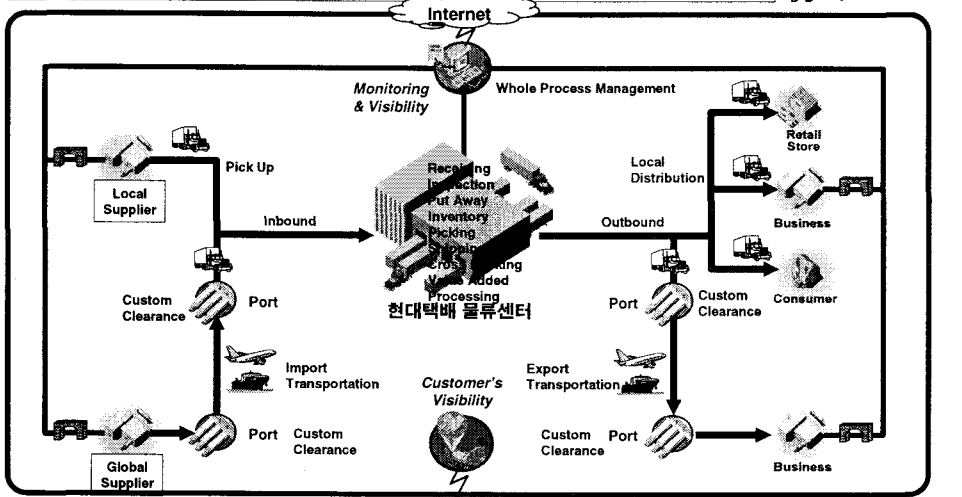




## 2. 현대택배 물류서비스 및 기대효과

### 2) 3자물류 서비스 Flow Image Map

Supply Chain 을 흐르는 실물(Physical Flow)과 정보(Information Flow)를 최대한 동기화 (Synchronization)하여 고객의 요구에 맞춰 신속하고 정확하게 보관, 가공 및 운송 처리



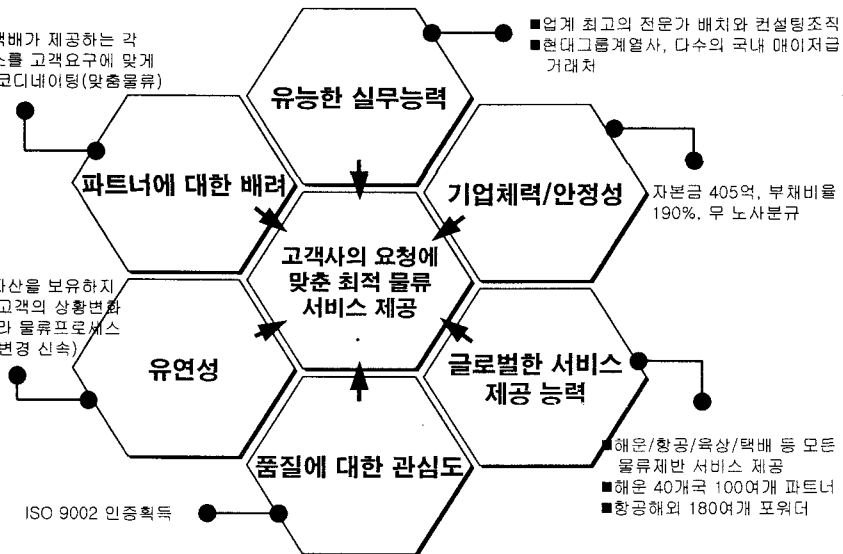
29

## 4. 현대택배 핵심 보유 역량

현대택배가 제공하는 각 서비스를 고객요구에 맞게 최적 코디네이팅(맞춤물류)

고정자산을 보유하지 않음(고객의 상황변화에 따라 물류프로세스 구축/변경 신속)

ISO 9002 인증획득


































■업계 최고의 전문가 배치와 컨설팅조직  
■현대그룹계열사, 다수의 국내 메이저급 거래처

자본금 405억, 부채비율 190%, 무 노사분규

■해운/항공/육상/택배 등 모든 물류제반 서비스 제공  
■해운 40개국 100여개 파트너  
■항공해외 180여개 포워드

30

#### 4. 유통채널별 주요 고객

Industry	Overseas Transportation	Warehousing	Local Transportation (B2B)	Local Transportation (B2C)
Computers, Telecom & Electronics Equipment		  	  	  
	 			
Industrial & Defense	 	 		
				
Chemical & Oil refinery	 		 	
Consumer Packaged Goods (Food, Beverage, Clothes etc.)				   
		  		 
Logistics				
Public Service			