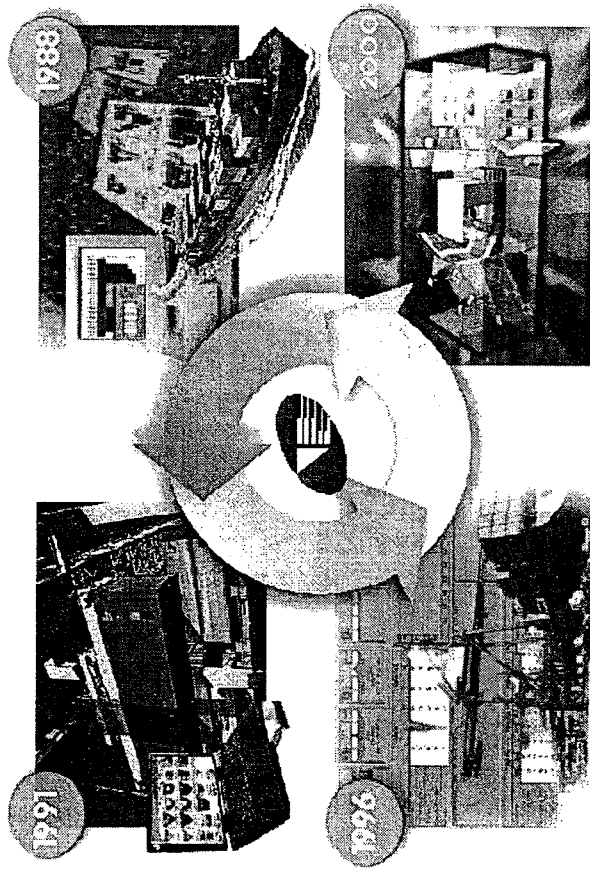


해운, 항만운영시스템을 통한 물류 혁신 현황



 (주) 토탈소프트뱅크

<http://www.tsb.co.kr>

## I. 목차

1. 회사 소개
2. 사업현황
3. 제품소개
4. 생산성 향상 사례
5. 기대효과

# 1. 회사소개

## 1.1 회사개요

1. 회 사 명	2. 대 표 자	최 장 수
(주) 토탈소프트뱅크		
3. 사 업 분 야	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 선박자동화, 해운, 항만관련 컴퓨터 Software 개발 및 System 컨설팅</li> <li>□ Simulator System S/W 개발</li> <li>□ 물류관련 ASP Service</li> </ul>	
4. 주 소	부산시 부산진구 범천1동 863-1번지 삼성금융플라자 24층	
5. 전 화 번 호	051 ) 630- 7000 Fax 051 ) 630 - 7100	
6. 회 사 설 립 년 도	1988 년 11 월 01일	
10.종업원 수	90 명 ( 2002년 7월 1일 현재)	

## 1.2 주요연혁

□ 토탈소프트뱅크 설립	1988. 11
□ (주) 토탈소프트뱅크 법인 전환	1989. 01
□ TSB물류시스템연구소 설립	1995. 06
□ 우수 중소기업지정, 수출 부문 ( 부산울산지방중소기업청 )	1996. 10
□ 말레이시아 서비스 센터 설립	1997. 02



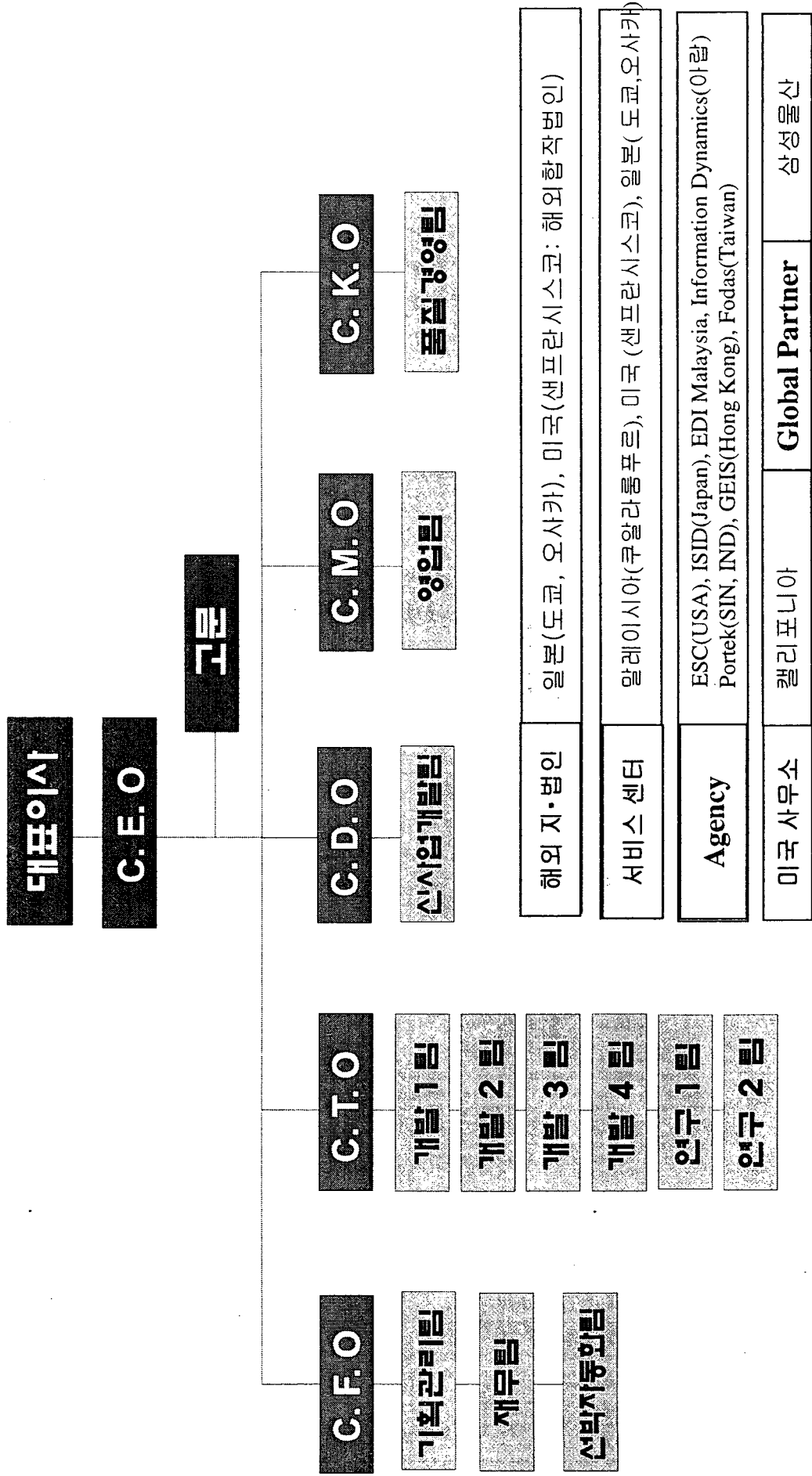
## 1.2 주요연혁

□ Vision21(선도기업)지정 (부산경남지방중소기업청)	1997. 02
□ 부산,경남지역정보화대상 정보기술부문(부산 체신청)	1997. 11
□ 우량 기술기업 선정 (기술신용보증기금)	1997. 12
□ 정보통신부 장관상, 정보화추진 공적부문 (정보통신부)	1998. 06
□ ISO 9001인증 (DNV KOREA)	1998. 12
□ 기술경쟁력 우수기업 지정 (중소기업청)	1999. 01
□ 일본 서비스 센터 설립 ( Tokyo, Osaka )	1999. 03
□ 벤처 기업 지정 (부산울산중소기업청)	1999. 04
□ 미국 서비스 센터 설립 (Florida, U.S.A)	1999. 09
□ 미국 Office 개설 (California, USA)	1999. 12
□ 일본 지사 설립	2000. 03
□ 부산중소기업인 대상 우수상 (부산시청)	2000. 05
□ 벤처 기업 재지정 (부산울산중소기업청)	2000. 12
□ KT 인증서 취득 (과학기술부 장관)	2001. 06
□ 신지식인선정 CEO 대통령상 수상 (제2건국위원회)	2001. 11
□ 하이테크어워드 경영대상 수상 (하이테크Award 운영위원)	2001. 12
□ 남세의 날 국제청장 표창 (국제청)	2002. 03
□ 부산문화대상 수상(해양,수산분야) - 부산 MBC문화방송	2002. 04
□ 장영실상 수상 (한국산업기술진흥협회, 매일경제신문사)	2002. 06
□ 산업기술혁신대상 특별상 수상 (재) 한국산업기술재단	2002. 07



### 1.3 조직도

#### 조직도



## 2. 사업현황

사업 목표	물류시스템분야에 Best Solution 제공하는 초일류 회사 실현			
사업 전략	항만물류 분야 수직 계열화된 Package S/W 공급 고객에게 최고, 최상의 Synergy 효과를 제공			
사업 내용	패키지S/W 사용자 요구사항  <b>Port Logistics</b> CATOS ODCY SYTEM M & R for CY Port Consulting Service	세계시장의 표준을 지향하는 Powerful S/W  <b>e-Shipping</b> CASP CASAS M3I  <b>Ship Automation</b> TSB SUPERCARGO HUSTON	미래예측과 가상현실의 산업용 Simulator의 강자  <b>Simulator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 훈련용 시뮬레이터</li> <li>- RMCQ Simulator</li> <li>- Truck Simulator</li> <li>• 항만설계운영 시뮬레이터</li> <li>- Port Simulator</li> <li>- CATOS-Port Simulator</li> <li>• 항만 체형관</li> <li>- 항만운영체형관</li> </ul>	On-Line과 Off-Line의 결합을 통한 최적화  <b>ASP Service</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASP Business based on the TSB Products</li> </ul>
사업 기반	최적화, 자동화 기법 기반 지능형 항만운영시스템	세계시장의 표준을 지향하는 Powerful S/W	미래예측과 가상현실의 산업용 S/W의 강자	신뢰도 높은 기술개발/ 고객선도 서비스 정신

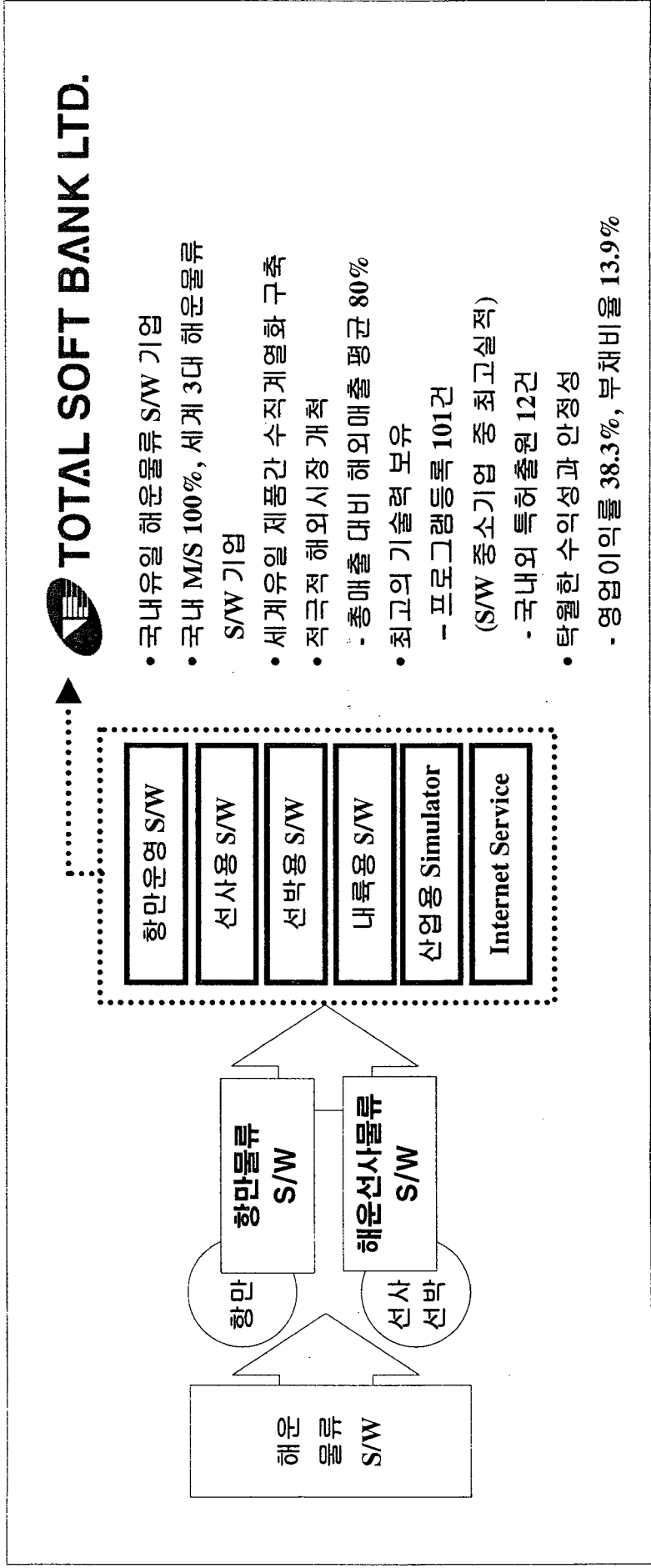


## 2.1 사업내용

### 2.1.1 15년 동안 한 길만 고집해온 국내유일 해운물류 S/W 전문기업

#### ○ 해운물류 S/W

- 해운물류의 주요 주체인 항만과 선사들의 해운물류관련 업무처리에 필요한 각종 S/W
- 해운물동량의 효율적 관리위해 1980년대 후반 해운물류 S/W 시장 형성
- 각 선사와 항만의 경쟁력은 운용중인 물류 S/W 시스템의 경쟁력과 직결

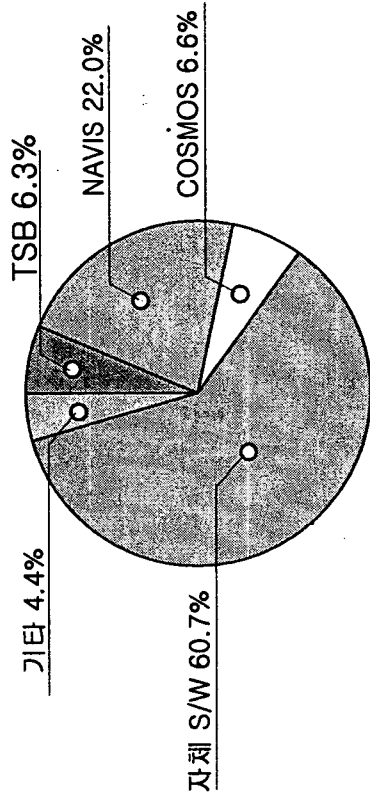


2.1.2 기술경쟁력+가격경쟁력+철저한 고객지원서비스 → 세계 M/S 지속적 증가

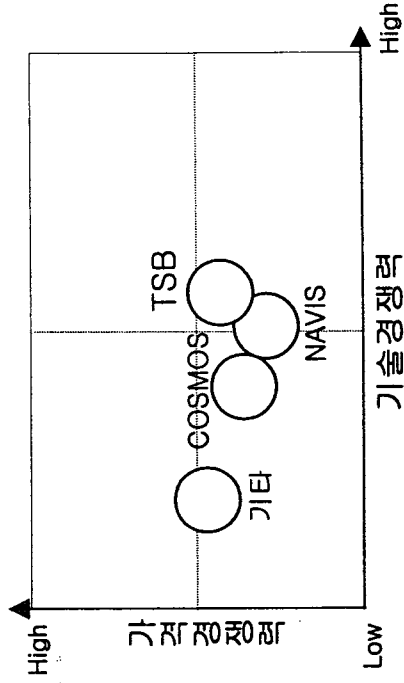
○ 경쟁관계

	도탈소프트뱅크	NAVIS	COSMOS
설립년도	1988년	1988년	1992년
주요제품	CATOS	SPARCS	CTCS
Sever	UNIX, Windows 2000(NT)	MAC OS	AS/400
On Site Support	○	X	X
자동화수준	Expert Level	Expert Level	Basic Level
제조원가	경쟁사대비 80%	고임금, 높은 고정비	고임금, 높은 고정비
비교우위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전 제품의 수직계열화</li> <li>• 아시아지역 강세</li> <li>• 자동화, 최적화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• M/S 1위 기업</li> <li>• 북미 지역 강세</li> <li>• 시스템의 폐쇄성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽지역 강세</li> <li>• 확장성 부족</li> </ul>

○ 세계시장 점유율



○ Positioning Map



Source: Drewry 1998, 도탈소프트뱅크 추정



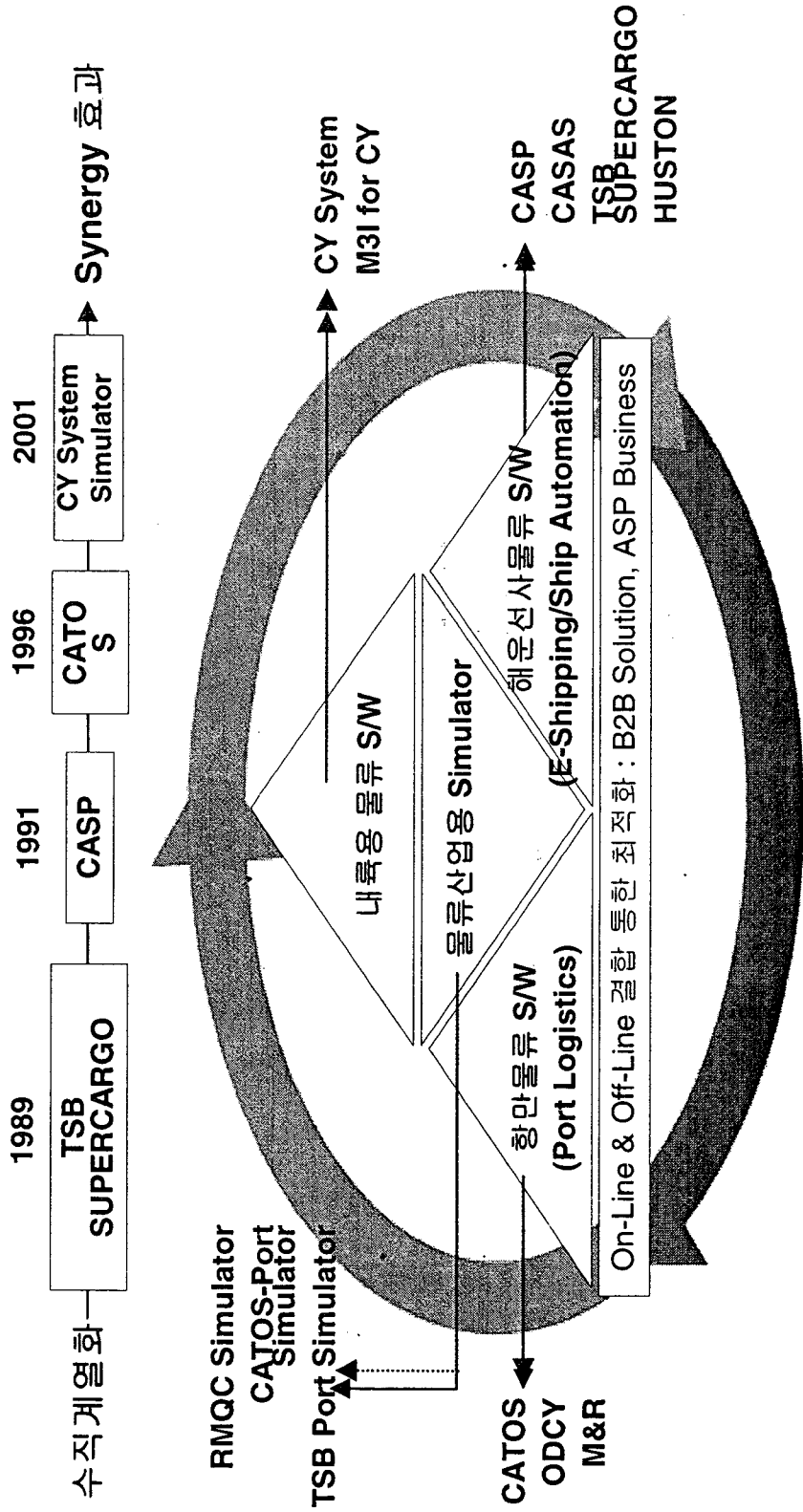


### 3. 제품소개

3.1 선박용 → 선사용 → 항만용 → 내륙용 프로그램으로 관련시장 점진적 다각화

○ 제품별 매출비중

		단위:백만원, (%)			
연도	총매출액	CATOS	CASP	M3I	기타
2001	9,082(100)	7,865(86.6)	346(3.8)	390(4.3)	481(5.3)



## 4. 생산성 향상 사례

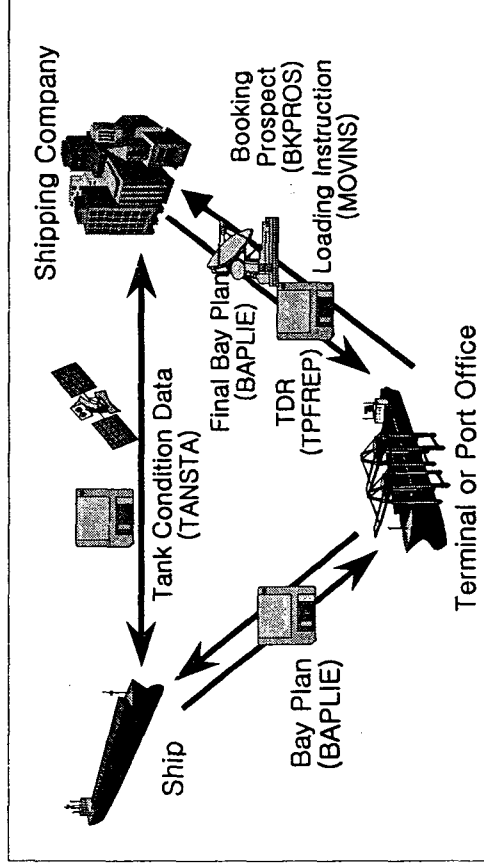
### 4.1 적양하 계획시스템(CASP)

선박의 컨테이너 선적 및 양하작업에 관련된 선박 스케줄이나 영업현황 등을 고려 신속하고 최적화된 Stowage Planning 작업지원

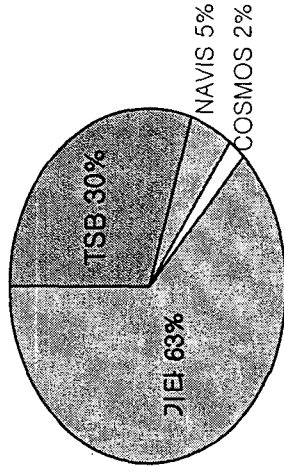
UN산하 UN-EDIFACT(EDI문서 관장 국제기구)의 해운업무분야 담당기관인 SMDG 정회원 전세계 EDI Data Format으로 UN-EDIFACT규격 혹은 CASP 규격 요구 - 'CASP' 국제산업규격으로 자리매김

- 세계최초 출시, 세계시장 점유율 1위 확보
- 작업시간을 획기적으로 단축
- 아시아 지역의 80%가 CASP를 사용

#### ○ CASP 기본기능



#### ○ 세계 M/S 1위

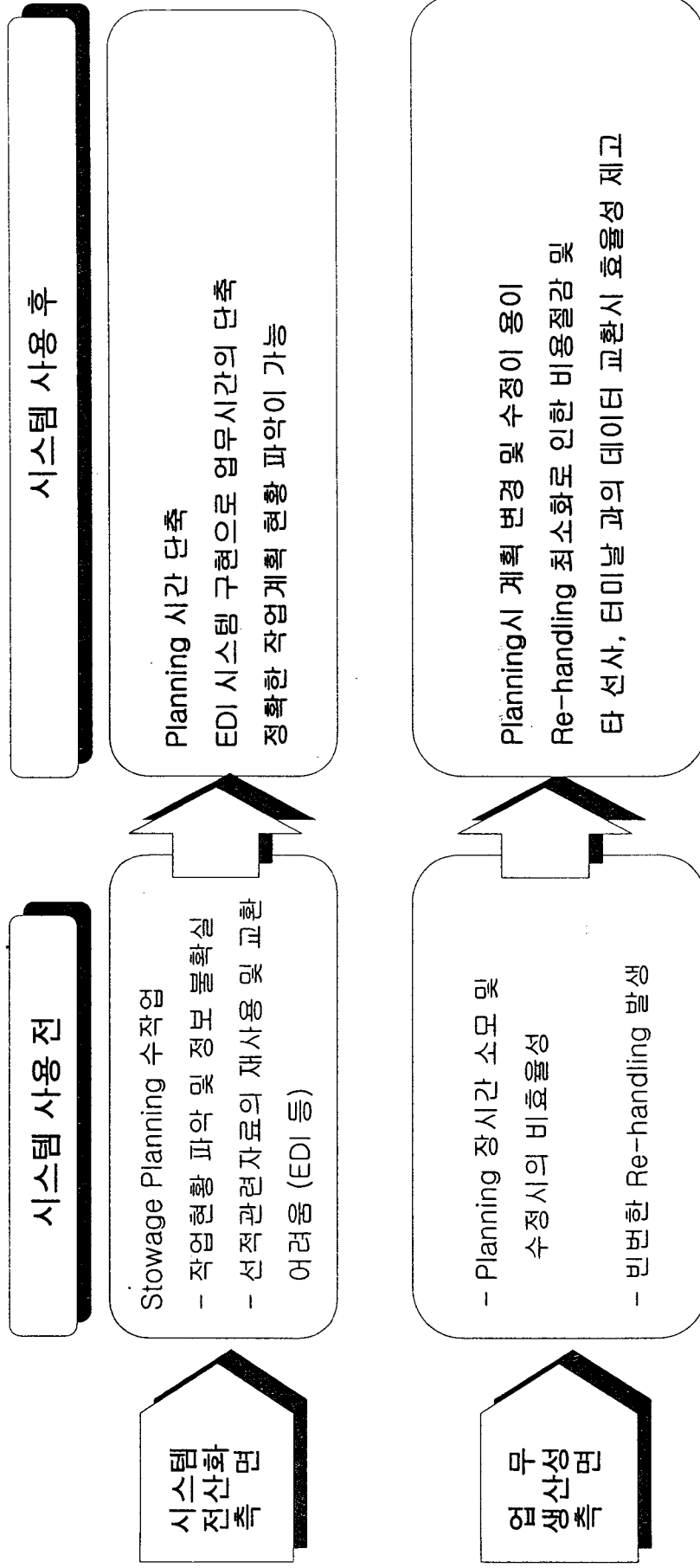


Source: TSB 추정

경쟁력	가격	품질	기술
경쟁국=100	110	130	120

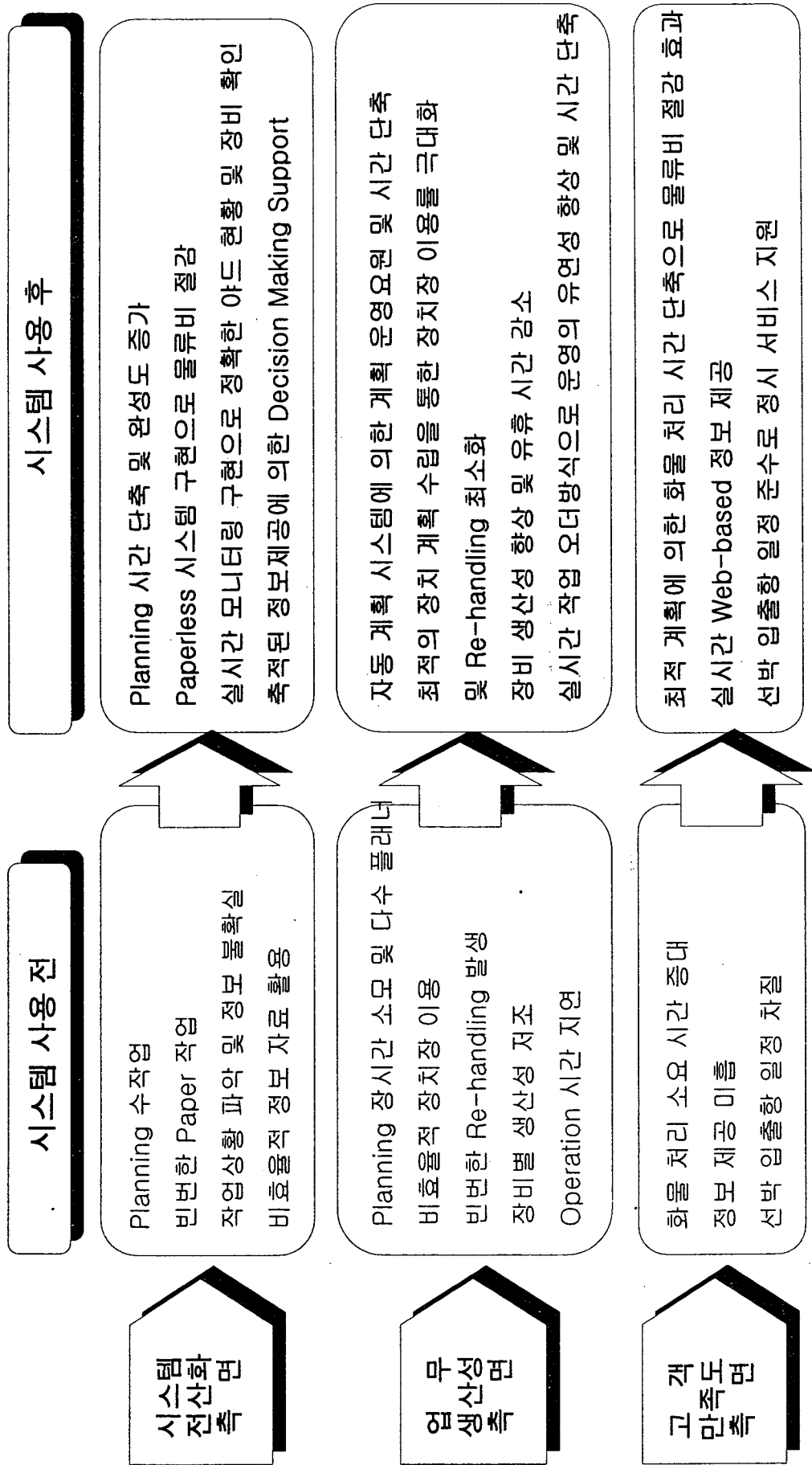
## 4.2 적양하 계획시스템(CASP)을 통한 생산성 향상 사례

### 4.2.1 CASP 구축 사례- 사용 전 후 비교분석



### 4.3 항만운영시스템(CATOS)을 통한 생산성 향상 사례

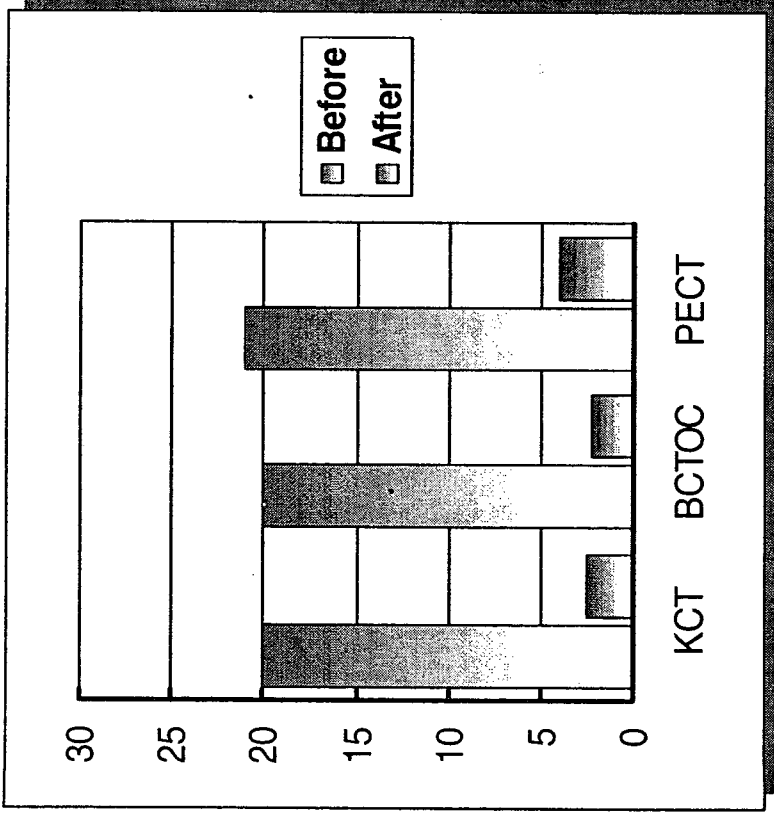
#### 4.3.1 CATOS 구축 사례- 사용 전 후 비교분석



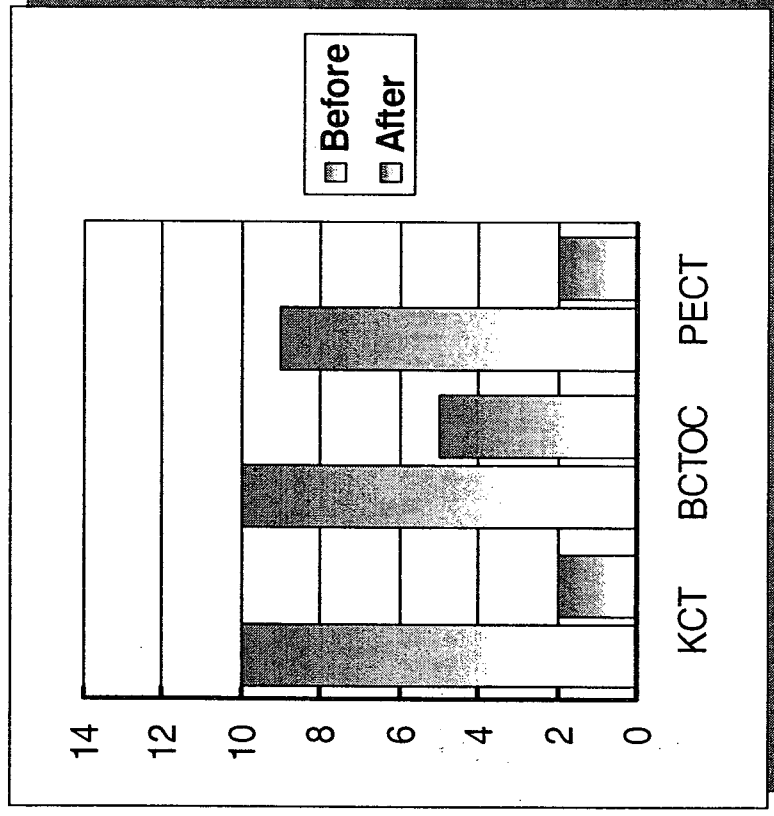
### 4.3.2 CATOS 적용사례 1

#### 4.3.2.1 자동 Ship Planning 적용 사례

Planning Man-hour per Vessel



Re-handling Rate per Vessel (%)



### 4.3.3 CATOS 적용사례 1

#### 4.3.3.1 자동 Ship Planning 적용 사례

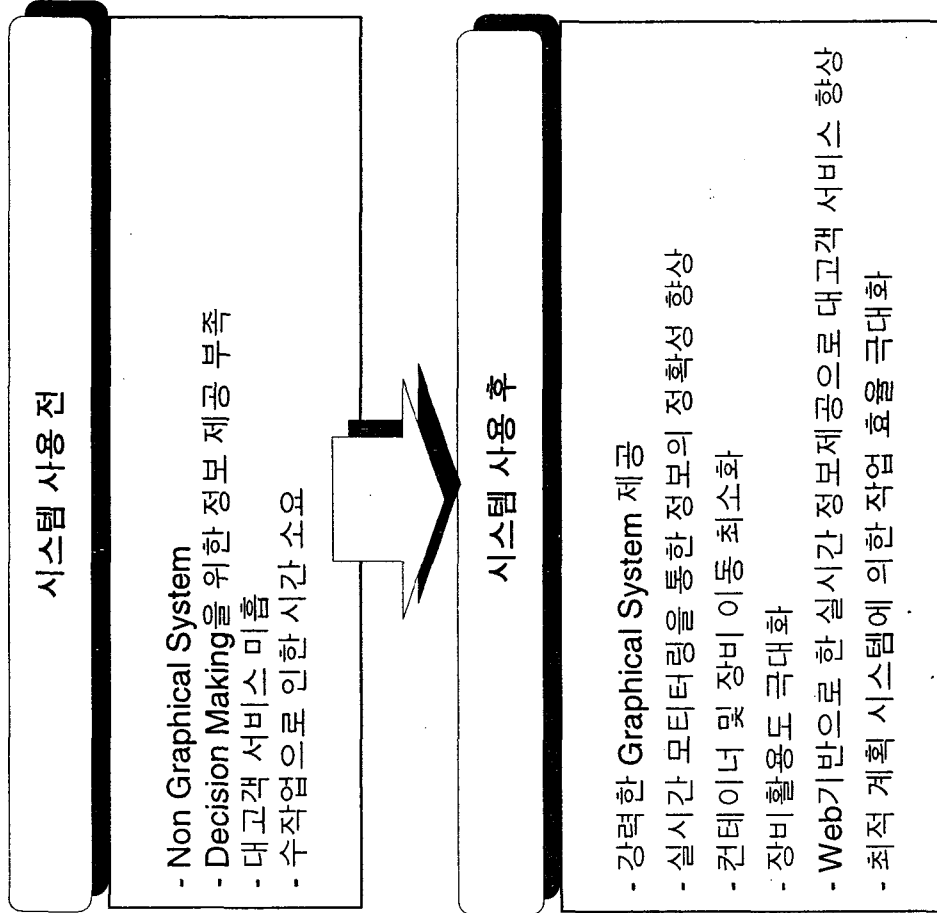
#### Implementation Results

	KCT		BCTOC		PECT	
	Before	After	Before	After	Before	After
Re-handling Rate per Vessel (%)	10	2	10	5	9	2
Number of Planner (Person)	8	5	5	3	6	4
Planning Time ver Vessel (Hour)	2.5	0.5	4	0.75	3.5	1
Planning man-hour per Vessel (Person x Hour)	20	2.5	20	2.25	21	4

## 4.3.4 CATOS 적용사례 2

### 4.3.4.1 Ben. E. Nutter Container Terminal / Oakland, California

(Press Release by ID Systems - 2001, July)



#### Gateway to the Future

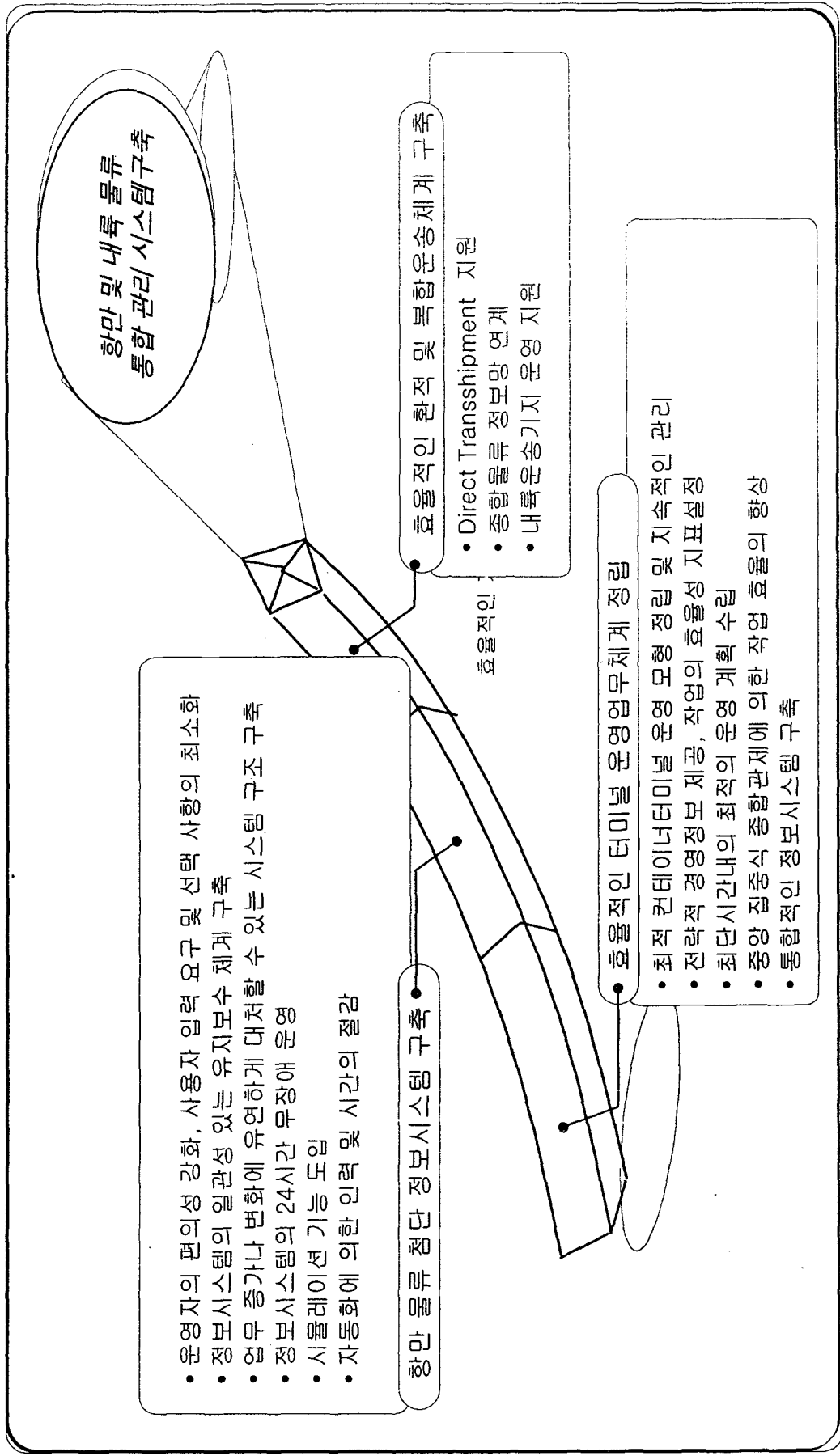
Looking ahead, Embarcadero will be automating Marine Terminal's sites in Southern California and two in Seattle. "We always roll out new technology at Oakland first," noted Mr. Montgomery, "because users there are more technologically sophisticated."

The new system has reduced the percentage of idle equipment, while improving container location accuracy and land and vehicle utilization. And according to Mr. Boyle, it has also created better-informed personnel, from receiving through inventory. "The more you know about what's going on in real time, the better you can use space and also give more accurate information to every participant, inbound and outbound. We can also better inform consignees, customers, and carriers--ship, rail, and truck."

"One of the big issues is safety. A modern terminal is a very busy center with a lot of large moving equipment. You don't want workers physically wandering around the yard. Now they can get detailed information via camera." Digital cameras, mounted for 360-degree visibility of the yard, interface with system software, letting clerks look for container IDs from a remote location via the Internet. "Right now, they work from a central location," said Mr. Boyle, "but eventually they'll be able to work from any location via wireless. This is an important safety issue because of vehicle traffic. The technology makes for a better working environment."

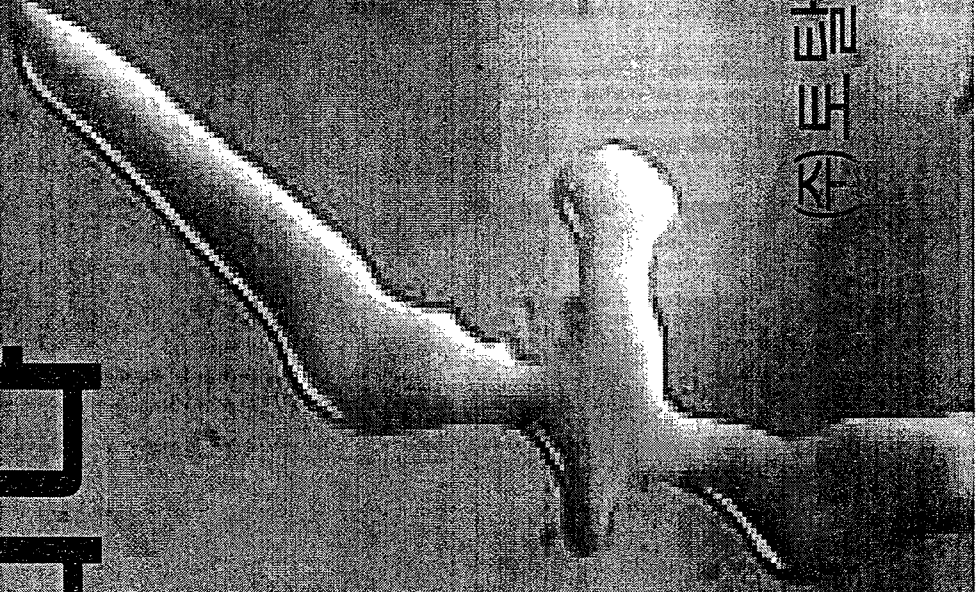
**Press Release  
ID Systems  
July 2001**

## 5. 기대효과





# 감사합니다



(주)토탈소프트뱅크