

## 해양수산부고시 제2001-107호

항만법 제8조의 규정에 의하여 『제2차 전국항만(무역항) 기본계획』을 다음과 같이 고시합니다.

2001.12.15.

해양수산부장관

### 제2차(2002~2011) 전국항만 기본계획(무역항)

#### 1. 대상항만

인천항, 평택항, 대산항, 태안항, 보령항, 군산항, 장항항, 목포항, 완도항, 제주항, 서귀포항, 광양항, 여수항, 삼천포항, 통영항, 고현항, 마산항, 진해항, 옥포항, 장승포항, 부산항, 울산항, 포항항, 삼척항, 동해항, 묵호항, 옥계항, 속초항 (28개 무역항).

#### 2. 관련도서 및 도면 : 게재생략

#### 3. 기타 : 관련도서 및 도면은 관할 지방해양수산청에 비치하여 일반인에게 보입니다.

대 상 항 만	관할 지방해양수산청	연 락 처
인천항, 평택항	인천지방해양수산청	032) 880-6281
대산항, 태안항, 보령항	대산지방해양수산청	041) 663-0354
군산항, 장항항	군산지방해양수산청	063) 441-2271
목포항, 완도항	목포지방해양수산청	061) 243-0308
제주항, 서귀포항	제주지방해양수산청	064) 720-2661
광양항, 여수항	여수지방해양수산청	061) 660-9112
삼천포항, 통영항, 고현항, 마산항, 진해항, 옥포항, 장승포항	마산지방해양수산청	055) 249-0361
부산항	부산지방해양수산청	051) 609-6730
울산항	울산지방해양수산청	052) 228-5590
포항항	포항지방해양수산청	054) 245-1543
삼척항, 동해항, 묵호항, 옥계항, 속초항	동해지방해양수산청	033) 520-0572

## 부 칙

- ①(시행일) 이 고시는 2002년 01월 01일부터 시행한다.
- ②(다른 고시의 폐지) 향만기본계획(해양수산부고시 1995.04.17, 제1995-22호)은 이를 폐지한다. 마산항기본계획(해양수산부고시 1998.02.17, 제1998-11호)은 이를 폐지한다. 삼천포항기본계획(해양수산부고시 1998.11.21, 제1998-76호)은 이를 폐지한다. 평택항기본계획(해양수산부고시 1999.03.24, 제1999-26호)은 이를 폐지한다. 군장항기본계획(해양수산부고시 1999.03.24, 제1999-27호)은 이를 폐지한다. 목포항,여수항,목호항,삼척항 기본계획(해양수산부고시 2000.06.26, 제2000- 29호)은 이를 폐지한다. 대산항기본계획(해양수산부고시 2000.06.26, 제2000-31호)은 이를 폐지한다. 부산항기본계획(해양수산부고시 2001.05.09, 제2001-26호)은 이를 폐지한다. 인천항기본계획(해양수산부고시 2001.07.07, 제2001-51호)은 이를 폐지한다. 단, 향만기본계획(해양수산부고시 1995.04.17, 제1995-22호) 중 연안항(성산포항, 한림항, 화순항, 동해항)은 그러하지 아니한다.

# I. 전국항만기본계획의 근거 및 추진경위

## 1. 전국항만기본계획의 근거 및 목적

### 1) 법적근거

#### 항만법 (제5조, 제7조)

항만의 개발을 촉진하고 그 운영의 효율성을 높이기 위하여 지정항만에 관한 항만기본계획을 10년 단위로 수립·시행하고 기본계획이 수립된 날로부터 5년 단위로 그 타당성 여부를 검토하여야 한다

#### 신항만건설촉진법 (제1조, 제3조, 제5조)

신항만의 신속한 건설에 필요한 사항을 정함으로써 신항만건설사업을 효율적으로 추진하여 급증하는 항만수요에 대비하고자 신항만건설기본계획을 수립하여야 한다

### 2) 목 적

- 항만물동량 증가추세에 대응한 장기적이고 체계적인 항만개발계획을 수립함과 동시에 미래지향적인 항만 발전방향을 제시
- 항만의 개발, 관리 및 사용에 관한 장기적·종합적인 정책방향을 설정함으로써 항만의 건설을 촉진하고 그 관리·운영의 효율화를 도모하여 국가 경쟁력 제고 및 경제발전에 기여

## 2. 제1차 항만기본계획의 개요 및 추진경위

### 1) 개 요

- 계획기간 : 1992~2001년
- 항만물동량 추정 (2001년기준) : 924백만톤
- 중장기 투자계획 : 10조원

## 2) 추진경위

### 항 만 법

- 1995. 4 : 제1차 항만기본계획 고시
- 1996. 9 : 제1차 항만기본계획 변경고시 (대산항, 부산항)
- 1997. 10 : 제1차 항만기본계획 변경고시 (인천항)
- 1998. 11 : 제1차 항만기본계획 변경고시 (마산항, 삼천포항, 대산항)
- 1999. 11 : 제1차 항만기본계획 변경고시 (평택항, 군장항, 부산항)
- 2000. 6 : 제1차 항만기본계획 변경고시  
(대산항, 목포항, 여수항, 부산항, 삼척항, 묵호항)

### 신항만건설촉진법

- 1997. 7 : 신항만지정, 건설기본계획 및 예정지구 고시  
(부산신항, 광양항, 평택(아산)항, 목포신외항, 포항영일만 신항,  
보령신항)
- 1999. 3 : 신항만지정, 건설기본계획 및 예정지구 고시  
(인천북항, 울산신항)

## 3. 제2차 항만기본계획의 수립필요성 및 특징

### 1) 필요성

- 「황금알을 낳는 거위」로 인식되고 있는 항만을 국제적인 물류기지로 조성하여 국가경제발전을 도모해야 한다는 항만의 역할론 대두
- 국제 해운 수송로의 중심에 있는 한반도의 지리적 장점을 이용하여 경제적인 부가가치를 창출하고 국가의 지속발전을 담보할 새로운 항만개발전략 필요
- 국가간 경쟁이 가속화되고 있는 Hub Port의 선점을 위한 국가차원의 대처방안 마련 필요
- 국민에게 다가가는 개방형 종합항만으로 Water Front개발 도입 필요
- 항만기본계획을 Open Plan으로 제시하여 외자 및 민간자본유치가 용이하도록 하고 민간부문의 창의와 제안을 수용할 수 있도록 유연성 부여

## 2) 제2차 항만기본계획의 특징

- 세계 해운·항만의 환경변화에 적극적으로 대처
- 수요추종형 항만개발 패턴에서 수요창출형 항만공급체제로 전환
- Two Port System(부산, 광양항)과 함께 지역별 거점항만의 기능활성화 도모
- 항만 및 물류시설, 지원시설을 갖춘 종합항만 공간으로 조성하고 부가가치 창출 효과를 극대화하는 방향으로 개발
- 도시기능과 조화를 이루는 친수성 공간조성 계획을 반영
- 미래의 개발 수요에 대비한 공간배치

## Ⅱ. 제2차 항만기본계획의 기초

### 1. 계획기조

#### 1) 계획기조

#### 2) 제2차 항만기본계획

- 계획기간 : 2002 ~ 2011년
- 항만물동량 추정 (2011년 기준) : 1,513백만톤
- 중장기 투자계획 : 37조원

#### 3) 신규신항만 지정

- 대상항만 : 인천남외항, 양양신항

### 2. 기본목표

#### 1) 국제적인 물류기지 「글로벌항만」

- 정기선 간선행로상에 위치한 지리적·경제적 잇점을 극대화하여 2011년 동북아지역의 가장 경쟁력 있는 Hub Port 로 부상
- 동북아 해상교통로와 대륙의 TCR, TSR, TKR과 연계된 입체적인 수송체제를 구축하여 미주와 유라시아를 포괄하는 국제적인 물류거점 항만 육성
- 유통, 정보, 금융을 망라한 종합물류기지로서 수익창출 기반조성

## 2) 물류비가 절감되는 「고효율항만」

- 중심항만과 지역별 거점항간 원활한 물류 네트워크 구축
- 고효율 하역장비 및 설비구축과 함께 TOC제 정착 등 효율적인 운영을 통한 물류비 절감 도모
- 항만별 기능특화를 통한 생산성 향상과 지속적인 마케팅으로 경쟁력 제고
- 민간부문 참여유도로 운영효율제고 및 경쟁력 강화

## 3) 첨단시설이 완비된 「다기능항만」

- 터미널의 자동화 등 첨단기능의 항만운영체제 구축
- 실시간 정보제공이 가능한 항만교통정보시스템(PTMS) 운영
- 항만운영 시스템의 Network화를 통한 One-Stop Service구현
- 화물위치추적 시스템(GPS)등 이용자 만족을 위한 첨단서비스 제공

## 4) 국민에게 다가가는 「친수형항만」

- 항만인근에 도시기능과 조화된 친수성 휴식공간 배치
- 환경과 미관을 고려한 진보된 설계, 신공법 도입 및 적용
- 노후 기존 항만시설의 재정비 및 환경친화적 시설로 재개발

# 3. 기본방향 및 추진전략

## 1) 기본방향

- 글로벌시대를 선도하는 종합물류센터로 개발
  - 국제 유통망의 전략적 거점으로 육성
  - 부산항·광양항 양항 체제의 Mega Hub Port개발
  - 항만기능을 광역화하여 부가가치가 높은 종합물류 산업단지로 개발
  - 인터넷을 기반으로 하는 첨단 물류정보시스템(KL-NET, EDI, GIS)도입
- 지역 거점항만의 균형적 개발
  - 국토종합 계획과 연계한 지역 거점항만 개발
  - 중심항만과 연안항을 연결하는 U자형의 해상운송루트 구축
  - 육로 수송 부하 경감 및 지역경제 발전 도모

- 항만개발 패턴을 수동적 수요추종형에서 능동적 수요창출형으로 전환
  - 지역별, 기능별 특성을 감안한 항만개발로 효율성 제고
  - 적기, 적소의 사전적 항만개발로 물류비 절감 및 투자효과 극대화 도모
  - 환적화물의 유치 등 경영마인드가 적용된 수익형 항만개발 전략 도입
- 환경친화적인 항만개발
  - 항만환경 개선 및 정비를 위한 제도 및 공법도입
  - 주민의 접근이 용이하고 휴식이 가능한 Water front조성
  - 주변환경과 미관을 고려한 시설배치로 항만의 경관성 제고

## 2) 추진전략

- 중심항만 선점을 위한 제3세대형 대형항만 집중개발
  - 선박의 대형화 추세에 따른 수용시설의 적기 확보, 자동화를 통한 하역능력 제고 등 항만시설의 현대화 적극 추진
  - 항만배후지에 유통, 조립, 포장, 금융업 등 종합적인 국제비즈니스 거점을 조성하여 항만산업을 통한 시너지 효과 창출
- 물류비용 절감과 경제적 부가가치를 창출하는 수익형 항만 건설
  - 중심항만과 지역 거점항만의 균형개발로 원활한 물류 Network 구축
    - 컨테이너 : 양항체제(Two Port System)의 중심항과 지역 거점항간의 Hub & Spoke기능 강화
    - 유류, 양곡, 목재, 석탄, 시멘트 등 대량화물은 화물의 수요처와 수송여건 등을 감안하여 배치
  - 원활한 배후수송을 위한 접근시설의 개선 및 확충
  - 항만의 국제경쟁력 제고를 위해 저비용, 고효율의 운영설비 완비
  - 연안수송 부담을 제고를 위한 항만간 연계수송시스템 구축
- 경쟁력강화를 위한 첨단기능의 자동화설비 및 물류정보시스템 구축
  - 고속하역장비, 무인자동화터미널등 첨단설비 설치
  - PTMS, EDI, KL-NET등을 연계한 종합항만정보 시스템 운용
  - 원격무역이 가능한 정보Infra를 구축하여 항만을 국제교역기지화



- 환경친화적 항만공간 조성
  - 도시기능과 조화를 이루는 Water front 공간배치
  - 주변여건과 항만의 특성에 맞는 다양한 휴식공간 조성
  - 환경과 미관을 고려한 공간배치로 항만의 경관 개선
  - 항만기본시설 외에 해양문화 진작을 위한 각종 편의시설 건립으로 사회적 기여
- 항만운영의 자율화, 민영화, 상업화 추진
  - 관세자유지역도입
  - 부두운영회사제(Terminal Operation Company) 확대·정착
    - 1997년 이후 주요항만의 부두별 운영회사제 운용중
    - 국유민영체제로 전환
    - 민간경영기법 도입으로 항만생산성 제고
  - 항만 마케팅 활성화
    - 항만별 민간자본 유치를 통한 시설확충으로 항만의 경쟁력 제고
    - Port-Sales 강화 및 홍보효과 거양을 위한 홍보전시관 건립

### Ⅲ. 항만개발 여건 및 전망

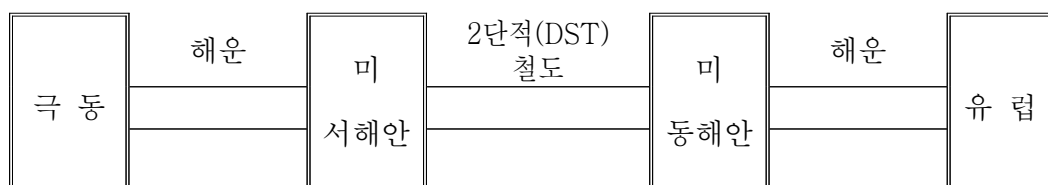
#### 1. 세계해운 · 항만의 환경변화

##### 1) 컨테이너 운송의 발달

- 컨테이너 운송기술의 등장으로 정기선 해운의 혁명적 변화
- 컨테이너 선박의 대형화
  - 초기 1,000TEU급 선박에서 현재 실적재능력 8,000TEU급 선박운항중
  - 10,000TEU급 선박 실용화 단계 진입
  - 컨테이너 선박의 대형화 추이

항목 \ 세대		I	II	III	IV	V	VI
		(본격화)	(대형화, 고속화)	(거대화)	(포스트 파나막스형)	(슈퍼포스트파나막스형)	
		'60년대후반	'70년대	'80년대후반	'90년대전반	'90년대후반	'90년대 말
적재능력 (TEU)		700 ~ 1,500	1,500 ~ 2,500	2,500 ~ 4,400	4,300 ~ 5,500	5,500 ~ 6,670	6,000 ~ 8,700
주요 제원	선장(m)	187.0	263.3	281.6	260.8	318.0	347.0
	선폭(m)	26.0	32.2	32.2	39.4	42.8	42.8
	깊이(m)	15.5	19.6	21.4	23.6	24.1	24.1
	GT(톤)	16,240	37,799	53,800	61,900	81,488	91,560
흘수(m)		10.5	11.5	13.5	13.0~14.0	14.0	14.5

- 복합운송의 발달
  - 컨테이너화의 진전으로 효율적인 Door-to-Door 서비스를 위한 육·해·공 연계수송체계 구축
  - 북미 복합운송 체제(MLB : Mini Land Bridge)



\* MLB서비스 발달에 따라 POST-PANAMAX급 선박 출현

- 시베리아 횡단철도를 이용한 대륙운송체제
  - TSR, TCR과 연계된 TKR에 의한 복합운송 서비스의 발전 가능

## 2) 해운기업의 글로벌화

- 국제복합운송 서비스의 발달과 제조업체의 로지스틱스 서비스의 필요성 대두, 범세계적 수송망 및 화물유통거점의 확충, 글로벌경영 자원확충을 위한 해운선사의 물류지원서비스 수요증가
- 서비스범위 및 빈도제고를 위한 선사간 협력, 글로벌 제휴, 인수·합병(M&A)에 의한 거대선사 출현
- 전략적 제휴를 통한 거대선사군 출현
- 선사의 물류지원 서비스의 거점으로서 중심 항만 부상 및 선사의 전용터미널 확보 경쟁
  - Sea Land(8개항), Maersk(11개항), 한진해운(6개항), 현대상선(5개항), APL(6개항), Evergreen(7개항) 등

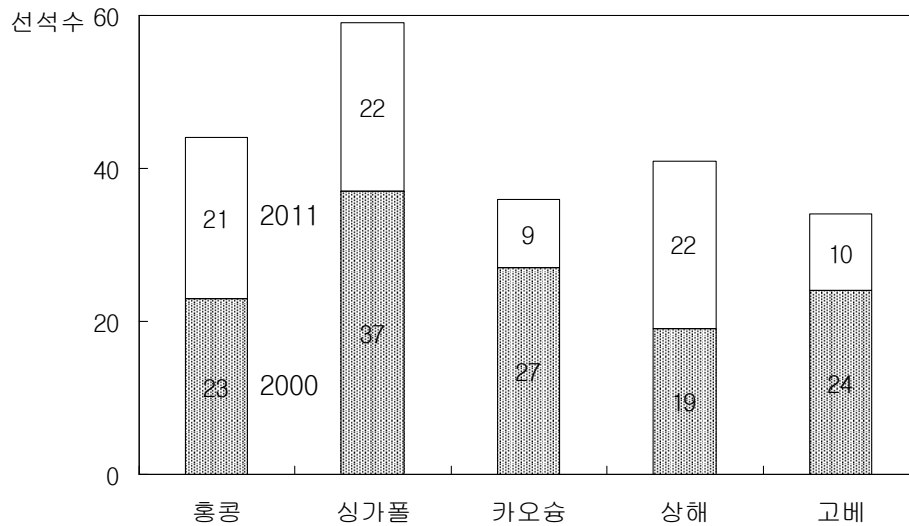
## 3) 컨테이너항만의 네트워크화

- 주요 해운선사의 전용터미널 확보 경쟁
- 컨테이너터미널이 이익창출 산업으로 부각되면서 전문 터미널운영업체가 등장하는 등 컨테이너터미널의 범세계적 체인경영 대두
  - 자원 및 항만운영 효율의 극대화 도모
  - P&O Ports(21개항), HPH(17개항), PSA(11개항) 등
- 터미널 운영권 획득 경쟁치열

## 4) 중심항만 경쟁치열

- 세계항만은 중심항만이 되기 위해 항만간 무한경쟁 체제로 돌입
  - 정기선사의 글로벌 제휴확대
    - 뉴월드 얼라이언스(MOL, APL, 현대상선), 신그랜드 얼라이언스, 머스크/시랜드그룹, 유나이티드 얼라이언스 등
  - 컨테이너선의 대형화로 중심항만 위주의 선택적 기항전략 채택

- 선진항만은 대규모의 항만개발 전략 추진중



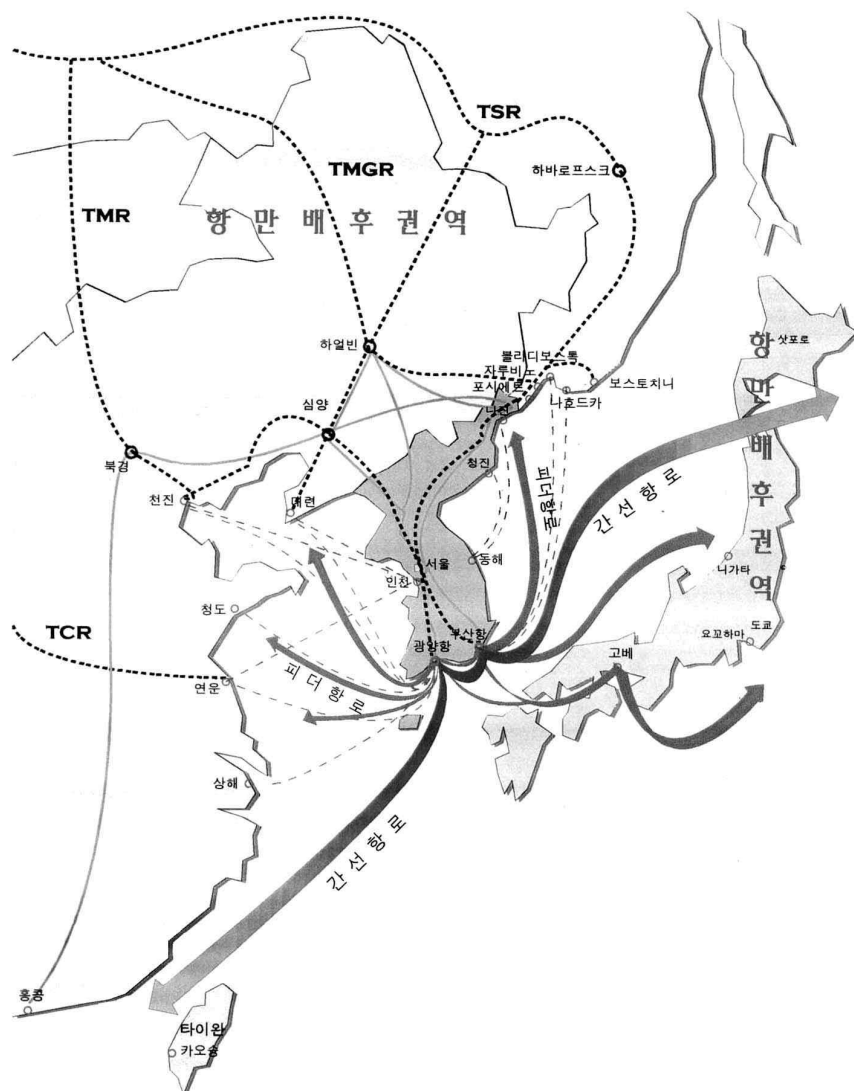
- 체선항만은 정기항로 기항지에서 배제되어 피더항으로 전략
- 자국화물 이외의 환적화물 유치경쟁 치열(2000년 기준)
  - T/S비율 : 홍콩(32.8%), 싱가포르(81.7%), 카오슝(53.4%), 부산(31.7%)
- 환적화물 전문항만의 출현
  - T/S환적비율 : 살랄라(99%), 지오이아타우로(96%), 몰타(90%), 킹스틴(86%), 알제시라스(84%)

## 5) 항만의 종합물류 기지화

- 항만 배후지는 물류산업, 제조업, 무역, 금융, 국제 비즈니스업무 등 종합물류 거점으로서 다양한 기능을 수행
  - 싱가포르, 로테르담, 홍콩, 고베, 상해항 등은 이미 종합물류 거점기능 수행중
- 해운선사, 화주를 유치할 수 있는 시설, 제도, 서비스 개선
  - 해운, 선원, 항만, 통관, 출입국관리 및 부대서비스 효율화
  - 광대한 물류단지(관세자유지역, FAZ, FTZ 등) 조성
  - 보관, 가공, 조립, 분류, 배송, 전시, 판매기능 수행
  - 화주의 로지스틱스 관리
  - 배후연계 수송체계완비
  - 정보유통, 부가정보 서비스산업 창출

## 6) 부가가치 창출항만 추구

- 중심항만도약으로 해운항만관련 서비스 산업의 활성화와 이에 따른 전후방효과를 통해 고용과 부가가치의 창출
  - 물류시설, 교역시설, 생활시설, 관광시설을 유치하여 항만산업화
  - 관련서비스 제고 및 운영효율화를 위한 제도개선등 지원기능 강화
- 싱가포르 : 국가 GDP의 11.5% 창출 (164억 달러)
- 로테르담항 : 네덜란드 GDP의 7.3% 창출 (245억 달러)



## 2. 동북아 경제권의 부상

### 1) 동북아 단일 경제권의 형성

- 동북아 경제규모의 세계비중(2000년)
  - 인구 : 24.2%, - GDP : 21.9%, - 수출입 : 13.6%
- 21C에는 EU, NAFTA와 더불어 세계 3대 경제권으로 부상될 전망
  - 세계경제 연평균 성장률 2~3%  $\Rightarrow$  아시아 지역 6~7%
- 지역별 경제권역의 형성
  - 한국 및 일본 : 기술선진국
  - 러시아, 중국, 북한 : 자원의 개발, 자본 및 기술도입 추구
- 단일 경제권의 형성
  - 북부의 동북아경제권, 중부의 화남경제권, 남부의 동남아경제권 등 3개 지역 경제권을 거쳐 거대한 동아시아 단일경제권이 단계적으로 형성될 전망

### 2) 동북아 컨테이너물동량 전망

- 세계 컨테이너 물동량은 1998년 이후 연간 6.7%씩 증가하여 2011년에는 4억 3천만TEU로 예측
- 동북아 컨테이너 물동량은 1998년 이후 연간 8.1%씩 증가하여 2011년에는 1억 3천 7백만TEU로 예측

(단위 : 백만TEU)

구 분	1998	1999	2000	2006	2011	'98이후증가율
세 계	185	201	210	322	430	연간 6.7%
동북아	50	54	59	97	137	연간 8.1%

자료 : Drewry Shipping Consultants Ltd('98) 및 Ocean Shipping Consultant('99)

- 동북아 컨테이너 화물 처리비중은 세계 전체의 27%를 차지
- 세계 5대 항만중 4개, 20대 항만중 12개가 아시아지역 항만임
- 특히, 중국은 1999년도에 전년대비 38%가 증가한 1천 8백만TEU를 처리하였으며, 2010년에는 6천만TEU로 연간 11.5% 증가 예측

### 3) 동북아 통합 운송체계의 발전

- 유라시아 대륙횡단철도의 발전
  - 시베리아 횡단철도 (TSR), 중국 횡단철도(TCR)에 이어 몽고통과철도(TMGR), 만주통과철도(TMR) 및 한국통과철도(TKR : Trans Korea Railway)등도 점차 활성화될 전망

구 분	TSR	TCR	해상운송
운송거리	12,230km	10,370km	19,790km
운송기간(부산/롯데담)	19 ~ 22일	19 ~ 22일	20 ~ 26일

- 통합 운송망 구도
  - 환황해권, 환동해권, 환태평양권 : 연안운송
  - 동서횡단(대륙경제권) : TKR, TSR, TCR과 접속

## 3. 우리나라 항만의 여건분석

### 1) 성장잠재력

- 세계 주요 간선항로 (Main Trunk Route)상에 위치하고 있어 동북아 물류 중심기지로 성장 잠재력이 매우 높음
- 향후 남북철도 및 TSR, TCR이 활성화 되면 대륙과 해양의 관문역할 수행
- 동북아 환적 중심항으로 부상 가능

### 2) 우리나라 항만의 강점

- 지리적 우위성
  - 세계경제대국 일본, 잠재경제대국 중국과 지근거리이며 컨테이너 기간항로 상에 위치
  - 대륙경제와 해양경제의 교차 및 연결 지점
- 충분한 물동량
  - 수출입 물동량으로도 세계 중심항만 가능성 탁월
    - 2000년 수출입 컨테이너물동량 503만TEU

- 환적 중심항으로서의 성장잠재력 보유
  - 북중국, 일본서해안 화물의 환적선호도 1위 항만
  - 한반도, 중국 동북3성, 몽골, 중앙아시아, 유럽을 항만배후권역화하는 유라시아 관문항
- 저렴한 항만이용료 (부산항=100 기준)
  - 컨테이너 항만이용료 비교

항 만	부 산	카오슝	싱가폴	홍 콩	고 베
이용료	100	161	130	219	219

- ## - 환적비용 비교

항 만	부 산	카오슝	싱가폴	홍 콩	고 베
환적비용	100	201	217	314	379

### 3) 항만시설의 획기적 확대 필요

- 항만물동량의 급증으로 조기에 충분한 시설확보 필요
  - 총화물량(백만톤) : ‘96(719) → 2001(895) → 2006(1,182) → 2011(1,513)  
   4.5%                 5.7%                 5.1%
  - 컨테이너(만TEU) : ‘96(537) → 2001(1,103) → 2006(1,927) → 2011(2,967)  
   15.5%                 11.8%                 9.0%
- \* 2000년 컨테이너 물동량 처리실적은 912만TEU이나 하역능력은 548만TEU로  
     시설확보율이 60%에 불과
- 특히 부산항은 2000년 세계 3위의 컨테이너 물동량 (754만TEU)을 처리하였으  
     나 항만시설은 주변 경쟁국과 비교할때 최하위임
- 항만시설 부족으로 인한 물류비용 증가
  - 2000년 기준 3,044억원

#### 4) 배후수송망, 친수공간의 확충

- 항만시설과 배후수송시설의 적기 확충
  - 육·해 연계 물류 체계 확립
- 항만과 배후물류단지를 연계하여 종합물류센터로 운영
- 항만과 도시가 조화된 Water front 조성
  - 해양공원과 녹지, 해양박물관, 마리나시설, 해양문화시설 등



## IV. 우리나라 항만의 현황과 실태

### 1. 관장항만

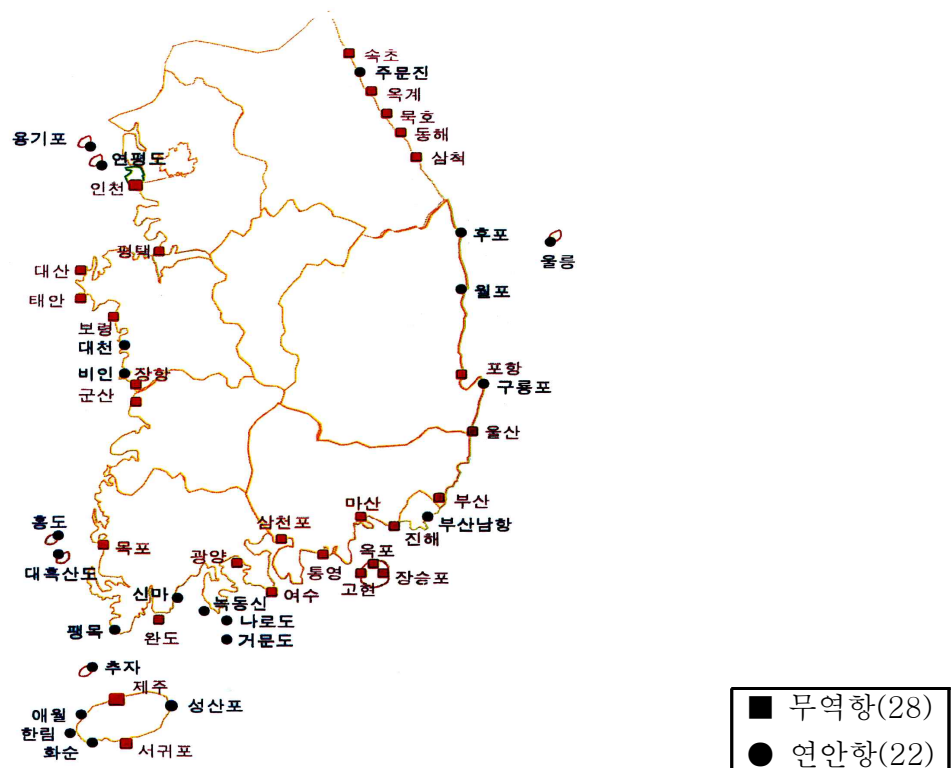
#### 1) 관장항만

<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 무역항 (28개항) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건설 및 운영 : 해양수산부장관</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 서해안⑧ : 인천, 평택, 대산, 태안, 보령, 장항, 군산, 목포</li> <li>· 남해안⑬ : 완도, 여수, 광양, 제주, 서귀포, 삼천포, 통영, 고현, 옥포, 장승포, 마산, 진해, 부산</li> <li>· 동해안⑦ : 울산, 포항, 삼척, 동해, 묵호, 옥계, 속초</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 연안항 (22개항) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건설 : 해양수산부장관</li> <li>- 운영 : 시·도지사</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 서해안⑥ : 용기포, 연평도, 대천, 비인, 대흑산도, 홍도</li> <li>· 남해안⑪ : 팽목, 신마, 녹동신, 나로도, 거문도, 한림, 애월, 화순, 성산포, 추자, 부산남</li> <li>· 동해안⑤ : 구룡포, 월포, 후포, 주문진, 울릉</li> </ul>

#### ※ 신항만(9개항)

부산신항, 광양항, 인천북항, 평택(아산)항, 보령신항, 목포신외항, 울산신항, 포항영일만신항, 새만금신항

#### 2) 위치도



## 2. 시설현황 (2000년기준)

### 1) 해안선

- 해안선 연장 : 11,542km

### 2) 외곽시설

- 방파제 : 52,881m(무역항 : 35,919m)

### 3) 접안시설

- 안 벽 : 95,845m(무역항 : 91,333m)
- 물양장 : 55,998m(무역항 : 40,359m)
- 잔 교 : 115기(무역항 : 111기)

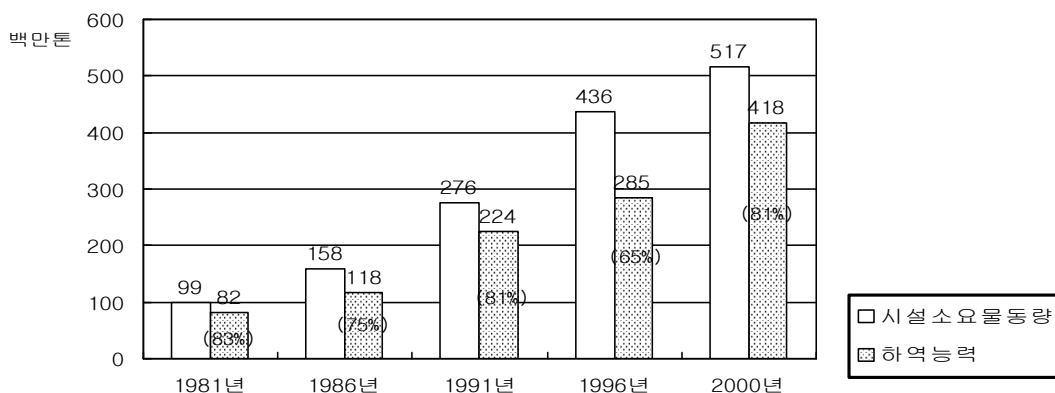
### 4) 접안능력

- 접안능력 : 626선석(무역항 : 581선석)
  - 부산항 : 108      - 울산항 : 90
  - 인천항 : 75      - 광양항 : 58
  - 포항항 : 44      - 기타항 : 251(무역항 : 206)

### 5) 하역능력/처리화물량

- 하역능력 : 430백만톤/년
  - 부산항 : 84      - 광양항 : 74
  - 인천항 : 57      - 포항항 : 45
  - 울산항 : 25      - 기타항 : 145
- 처리화물량 : 834백만톤/년
  - \* 우리나라 수출입 물동량의 99.7% 처리

시설소요 물동량 및 하역능력 변화추이



### 3. 항만실태

#### 1) 항만투자 미흡

- 국내 SOC 부문투자에서 항만투자 비중은 계속적으로 감소
  - 1981(13.5%) → 1991(8.4%) → 1997(8.7%) → 1999(7.8%) → 2000(6.9%)
  - SOC부문별 투자비 비중에서도 항만부문 투자비중은 극히 저조

SOC 부문별 투자비 비중 (1995 ~ 2000)

도 로	철 도	항 만	공 항
48 ~ 52%	21 ~ 28%	7 ~ 9%	5 ~ 9%

- \* 항만은 타 SOC분야에 비해 국민생활과 직접적인 관련이 적어 항만의 중요성에 비해 국민적 인식 결여로 투자 저조
- 인근국가와 교통부문 SOC경쟁력 비교시 항만부문이 가장 열악(대상국 : 47개국)
  - IMD(국제경영연구소)의 SOC부문 국가경쟁력 평가 (2000년)
    - : 항공(12위), 철도(18위), 도로(19위), 항만(34위)
  - 세계주요 컨테이너 경쟁항만과 비교 (2000년 기준)

구 분	홍콩항	싱가폴항	부산항	카오슝항
·처리량(백만TEU)	18.10	17.04	7.54	7.43
·환적물동량 (비 중)	5.93 (32.8%)	13.93 (81.7%)	2.39 (31.7%)	3.97 (53.4%)
선석수	23	37	16	27
항만생산성 지수 (총접안시간기준)	137	143	100	103

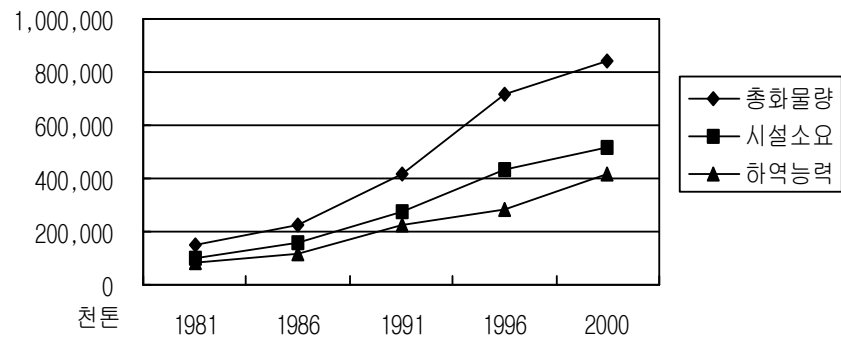
- GNP 대비 항만투자비율이 경쟁국에 비해 크게 낮음
- \* 한국 0.22%, 일본 0.39%, 대만 0.42% ('62~'99, 38년간 평균)
- 중국의 컨테이너 화물이 급증하고 있어 동북아 물류기지 선점을 위한 조기투자 대책마련 시급
  - \* 2000년 부산항 환적화물 처리량 239만TEU의 56.5%(135만TEU)가 중국 본토 화물이며, 5.8%(14만TEU)가 홍콩화물로써 총 62.3%(149만TEU)가 중국화물임.

## 2) 항만시설 부족

- 항만시설 확보율 실태
  - 1981(83%) → 1986(75%) → 1991(81%) → 1996(65%) → 1999(88%) → 2000(81%)
  - \* 1999년은 IMF영향으로 인한 물동량 감소로 시설확보율 일시적 증가
- 주요항만의 12시간 이상 대기선박만을 고려해도 체선율 심각(2000년 기준)
  - 인천 10.9%, 광양 6.7%, 울산 5.6%, 군산 1.5%, 부산 1.0%, 목포 6.0%, 포항 13.2% 등
- 항만시설 부족으로 인한 사회경제적 손실 막대
  - 2000년 기준 3,044억원

#### 4. 항만물동량 처리실적

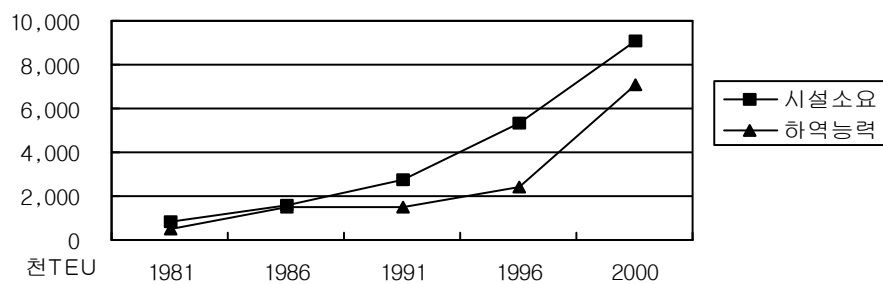
##### 1) 총물동량



구 분		1981	1986	1991	1996	2000
항 만 물 동 량 (천톤)	총화물량	148,995	227,775	413,181	718,733	833,579
	시설소요	98,952	158,012	275,633	436,336	517,210
	하역능력	82,282	118,433	224,323	285,200	417,561
	시설확보율	83%	75%	81%	65%	81%

자료 : 해양수산통계연보

##### 2) 컨테이너 물동량



구 분		1981	1986	1991	1996	2000
컨테이너 물 동 량 (천TEU)	시설소요	825	1,602	2,771	5,373	9,116
	하역능력	510	1,460	1,460	2,420	5,478
	시설확보율	62%	91%	53%	45%	60%

자료 : 해양수산통계연보

## V. 항만개발계획

### 1. 항만물동량 예측

#### 1) 대내외 여건 변화

- 세계 경제의 지속적 성장
  - '90년대 세계경제는 평균 3.2% 성장하였으며 2001~2010년기간동안에는 4.3~4.9% 성장예상
- 세계 교역량의 지속적 증가 예상
  - '95~'97 기간동안 세계 교역량은 연평균 7.7% 증가하였으며 2000년대 초에도 6~7%대 성장이 예상됨
  - 특히 아시아지역의 성장이 예상되며 동북아지역은 연평균 7%대의 성장률을 보여 2010년 세계 정기선시장의 34%를 점유할 것으로 전망
- 중국, 러시아 및 동구권의 개방, 우리나라의 산업구조 개편으로 해상물동량 급증
  - 2010년 세계 컨테이너 물동량중 아시아지역 물동량이 50%이상 점유할 것으로 예상
  - 중국물동량은 2010년 6,000만TEU를 상회할 것으로 전망되어, 동북아 중심항만간 중국을 기중점으로 하는 환적화물 유치 경쟁 치열
- 우리나라의 경우 IMF경제체제의 극복과 지속적인 경제성장으로 물동량이 급증할 것으로 전망

#### 2) 총화물량 예측

- 2011년기준 15억 1,289만톤
  - 수입 7억 1,594만톤
  - 수출 2억 6,660만톤
  - 연안 5억 3,035만톤

**전국항만 총화물량 예측결과**

(단위 : 천톤)

구 분	1998	2000	2006	2011	2020	연평균증가율(%)	
						‘98~’11	‘11~’20
수 입	333,432	418,821	573,604	715,944	952,761	6.05	3.23
수 출	141,320	150,778	207,013	266,597	417,952	5.00	5.12
연 안	226,258	263,980	401,618	530,353	718,404	6.77	3.43
계	701,010	833,579	1,182,235	1,512,894	2,089,117	6.10	3.65

**품목별 화물량 예측결과**

(단위 : 천톤)

구 분	1998	2000	2006	2011	2020
양 곡	11,105	11,516	14,367	15,255	15,207
시멘트	33,652	36,876	47,319	54,351	66,873
석탄류	53,082	65,397	75,182	83,998	93,588
목 재	6,178	10,368	12,333	12,993	14,590
모 래	62,164	75,213	126,910	182,088	239,645
철광석	34,822	39,331	38,393	39,968	41,322
철 재	40,293	48,956	56,986	65,580	80,905
고 철	6,230	5,727	7,350	6,236	1,249
자동차	13,921	16,565	19,435	24,157	28,421
일반잡화	80,818	99,320	152,040	204,803	350,615
컨테이너	81,034	107,941	217,547	326,408	550,524
유 류	277,711	316,369	414,373	497,057	606,178
총화물량	701,010	833,579	1,182,235	1,512,894	2,089,117
시설소요	423,299	517,210	767,862	1,015,837	1,482,939

주 : 시설소요는 유류를 제외한 물동량임.

**항만별 화물량 예측결과**

(단위 : 천톤)

항 별	1998	2000	2006	2011	2020
인 천 항	93,948	120,399	156,543	214,240	302,437
평 택 항	21,051	31,121	67,359	94,068	123,836
군 장 항	10,801	12,394	30,245	36,350	53,652
목 포 항	5,205	6,481	15,682	24,622	37,187
광 양 항	114,963	139,475	196,423	267,194	369,289
마 산 항	9,668	10,410	20,298	26,908	36,651
부 산 항	96,433	117,227	163,111	197,573	318,769
울 산 항	148,033	151,069	204,291	249,404	334,840
포 항 항	47,552	51,133	62,348	72,509	94,249
동 해 항	15,426	17,394	22,741	24,549	34,295
기 타 항	137,930	176,476	243,194	305,477	383,912
계	701,010	833,579	1,182,235	1,512,894	2,089,117



### 3) 컨테이너화물량 예측

- 2011년기준 2,967만TEU
  - 수입 721만TEU
  - 수출 765만TEU
  - 환적 1,318만TEU
  - 연안 163만TEU

**전국항만 컨테이너 화물량 예측결과**

(단위 : 천TEU)

구 분		1998	2000	2006	2011	2020	연평균증가율(%)	
							'98 ~ '11	'11 ~ '20
수출입	수 입	2,508	3,195	5,119	7,214	12,396	8.47	6.20
	수 출	2,650	3,193	5,455	7,650	13,035	8.50	6.10
	소 계	5,158	6,388	10,574	14,864	25,431	8.48	6.15
환 적		1,268	2,454	8,005	13,176	20,928	19.73	5.28
연 안		306	274	687	1,628	3,966	13.72	10.40
계		6,732	9,116	19,266	29,668	50,325	12.09	6.05

주 : 1998년의 물동량은 실적치임.

**항만별 컨테이너 화물량 예측결과**

(단위 : 천TEU)

항 별	1998	2000	2006	2011	2020
인 천 항	515	612	1,444	3,200	5,214
평 택 항	0	1	305	414	762
대 산 항	0	0	160	240	412
군 장 항	7	4	334	464	883
목 포 항	0	0	205	345	568
광 양 항	112	680	4,850	9,317	16,939
마 산 항	28	41	288	405	538
부 산 항	5,945	7,541	11,094	14,038	22,688
울 산 항	125	237	341	545	935
포 항 항	0	0	245	508	822
동 해 항	0	1	0	192	564
계	6,732	9,116	19,266	29,668	50,325

주 : 1998년의 물동량은 실적치임.

## 2. 항만개발 계획

### 1) 전국항만 개발수요

접안시설 개발수요		(단위 : 선석)	
구 분	계	중기계획(2002 ~ 2006)	장기계획(2007 ~ 2011)
계	367	202	165
수 도 권	130	79	51
중 부 권	40	23	17
서 남 권	69	35	34
동 남 권	112	58	54
태 백 권	7	3	4
제 주 권	9	4	5

주 : 컨테이너 부두가 포함된 선석임

컨테이너부두 개발 수요		(단위 : 선석)	
구 분	계	중기계획(2002 ~ 2006)	장기계획(2007 ~ 2011)
계	98	37	61
부 산 항	33	9	24
광 양 항	29	8	21
기 타 항	36	20	16

전용부두 개발 수요		(단위 : 선석)	
구 분	계	중기계획(2002 ~ 2006)	장기계획(2007 ~ 2011)
계	367	202	165
양 곡	5	4	1
시 멘 트	8	5	3
석 탄	4	3	1
목 재	13	10	3
모 래	23	14	9
철 광 석	1	1	0
고 철	4	4	0
철 재	22	20	2
기타광석	8	3	5
자 동 차	3	2	1
일반잡화	166	92	74
컨테이너	98	37	61
기 타	12	7	5

## 2) 물류중심기지 구축

- 부산 및 광양항의 양항체제(Two Port System)구축
  - 동북아시대에 대비하여 부산항과 광양항을 국제물류비가 가장 저렴한 대형 중추항만으로 개발
    - 부산항 : 컨테이너부두 33선석 건설, 총 51선석 확보
    - 광양항 : 컨테이너부두 29선석 건설, 총 33선석 확보
  - 기반시설(Infra-structure)과 기능시설(Super-structure) 및 첨단물류 정보시스템(Info-structure)이 완비된 미래형 종합항만으로 개발
- 동북아 환적화물을 집중처리하는 고부가가치 항만으로 개발
  - 컨테이너 1TEU 환적처리시 220\$ 부가수익 발생
  - 환적화물 처리실적 및 전망

(단위 : 천TEU)

연 도	1997	1998	1999	2001	2006	2011	2020
물동량	1,172	1,268	1,725	3,219	8,005	13,176	20,928

- 장기적으로 부가가치를 창출하는 종합물류센터로 개발
  - 부산신항과 광양항은 물류, 정보 뿐만 아니라 비즈니스, 레저 기능까지 수행할 수 있도록 개발

## 3) 지역 거점항만 개발

- 중심항만과 연안거점항간의 효율적인 컨테이너 유통망 구축
  - 인천항, 평택항, 대산항, 군장항, 목포항, 마산항, 울산항, 포항항, 동해항
- 전국을 국토종합계획과 연계하여 6대 권역별로 거점항만 개발
  - 수도권 : 인천항, 평택항
    - 인천항의 체선·체화 및 도심교통체증 완화
    - 수도권 물동량의 분산처리와 대중국 교역기지 역할 담당
  - 중부권 : 군장항, 대산항, 보령항
    - 중부권 수출입 화물의 분산처리와 군·장 배후산업단지 지원
    - 대중국 교역증대에 대비

- 서남권 : 목포항
  - 대중국 화물처리 및 서남권 산업단지 지원
- 동남권 : 부산항, 포항항, 울산항, 마산항
  - 컨테이너 집중처리 및 동남권 산업단지 지원
- 태백권 : 동해항, 속초항
  - 환동해권과 대북방 교역 거점 및 관광 지원
- 제주권 : 제주항, 제주외항
  - 관광 및 제주도내 일반화물 처리 지원
- 2011년까지 총 520백만톤(신항 포함)의 화물을 처리할 수 있는 집안시설의 추가 확보
  - 신규 신항만 : 인천남외항, 양양신항

#### 4) 배후수송 시설의 적기확충

항만별	구 분	사 업 규 모	사업기간	비 고
부산신항	도로	· 가덕~김해 (22.9km) · 가덕~밀양 (38.7km)	2000 ~ 2006 ~ 2011	부산광역시 건설교통부
	철도	· 가덕~삼랑진 (38.8km)	2000 ~ 2011	해양수산부 철 도 청
광양항	도로	· 항만~동광양IC (6.0km) · 항만~광양IC (15.5km) · 진주~대전고속도로 (161.0km) · 광양~목포고속도로 (104.9km)	1987 ~ 1999 1995 ~ 2011 1995 ~ 2001 1999 ~ 2005	해양수산부 " 건설교통부 "
	철도	· 항만~황길 (2.7km) · 전라선 철도개량 (58.3km) · 광양~순천간 복선화 (9.2km)	1993 ~ 1998 1998 ~ 2003 2001 ~ 2006	해양수산부 철 도 청 "
포항항	도로	· 항만진입도로 (6.8km) · 포항~대구고속도로 (68.4km) · 신항~기계고속도로 (23.9km)	2002 ~ 1996 ~ 2002 2000 ~ 2006	해양수산부 건설교통부 "
평택항	도로	· 항만진입도로 (1.8km) · 포승공단~국도39호선 연결도로 (9.5km)	2006 2007	해양수산부
	철도	· 평택~포승공단 (27.0km)	2011이후	철 도 청
울산항	도로	· 울산신항 고속도로 (6.3km) · 국도 31호선 연결도로 (7.8km)	미 정 미 정	울산광역시 건설교통부
목포항	도로	· 신외항 진입도로 (5.0km)	1996 ~ 2000	해양수산부
	철도	· 일로~대불공단 (12.4km)	1997 ~ 2002	철 도 청

## 5) 친수성 항만 공간조성

- 항만과 도시기능이 조화를 이루는 쾌적하고 풍요로운 항만공간 조성
  - 기존의 폐쇄성 화물유통 공간을 도시민의 접근이 용이한 친수공간으로 정비
  - 해양공원, 해양박물관, 마리나시설, 위락공간, 녹지 등
- 연안 및 국제여객부두 시설의 확충 및 현대화
  - 도서지역 주민 및 관광객 편의증진 도모
  - 터미널 주변의 환경개선으로 경관성 제고

## VI. 항만운영계획

### 1. 기본목표

#### 1) 종합물류항만의 위상 정립

- 최근 항만은 단순한 하역기능외에 보관, 포장, 운송, 가공, 통관, 검역, 정보처리 등 종합적인 물류거점 으로서의 다양한 기능을 수행
- 물류거점 중심의 정보화 추진
  - 물류망과 무역망, 금융망, 통관망 및 해외 EDI망과의 연계체제 구축으로 화물유통의 신속화 도모
  - 물류거점별로 자율적인 화물의 추적 및 운송이 가능한 통합정보 시스템 구축
  - KL-NET Internet등 전자정보시스템을 활용한 항만서비스기능 강화

#### 2) 자율과 경쟁을 통한 효율화

- 항만운영을 전담회사 중심의 자율적 경영체제로 전환
- 민자유치와 함께 민간기업 경영기법 도입
  - 항만/부두간 경쟁유도 및 서비스의 특화
  - 효율, 노무자고용, 시설, 장비확충 등 항만 운영주체가 자율 결정
  - 비용/시간 절감, 서비스 향상 등 운영 효율성 증대

#### 3) 전산화/기계화를 통한 효율화

- 하역의 자동화/기계화, 부두의 화물별 기능전문화를 추구하여 화물수요의 변화에 따라 탄력적으로 대처
  - H/W보다는 S/W 중심의 질적성장 추구
  - 무인하역장비 제어 및 통합운영 핵심기술 개발
  - 일반부두 및 부두운영회사(TOC)운영업무의 전산화 확대
  - 전용부두의 기계화/자동화 추진

## 2. 기본방향

### 1) 관세자유지역 및 항만공사제 도입

- 관세자유지역법에 따라 부산항, 광양항, 인천항에 관세자유지역 도입 추진
- 국가중심의 항만관리체제를 항만공사제(Port Authority)로 전환하여 항만관리 운영에 민간경영기법 도입

### 2) TOC 제도 확대·정착

- 부두운영회사제(Terminal Operation Company) 확대·정착
  - 국유민영 체제로 전환
    - 1997년 이후 주요항만의 부두별 운영회사제 운용중
- 민간경영기법 도입으로 항만생산성 제고

### 3) 항만마케팅 활성화

- 항만시설에 대한 민간부문 투자유도
- Port-Sales 강화
- 항만 홍보전시관 건립

### 4) 항만경쟁력 제고

- 항만 시설확충
- 항만 생산성 향상
- 제도개선을 통한 항만경쟁력 제고

### 5) 항만산업 육성을 위한 물류단지 개발

- 항만하역시설과 물류기능시설의 일체화된 종합항만 공간조성
  - 부산신항만 및 배후단지
  - 광양항 컨테이너부두 및 배후단지
- 주요항만의 배후단지 개발 촉진