

항만산업의 여건변화와 대응방안

2010. 01. 25

전찬영/연구위원
항만연구실장



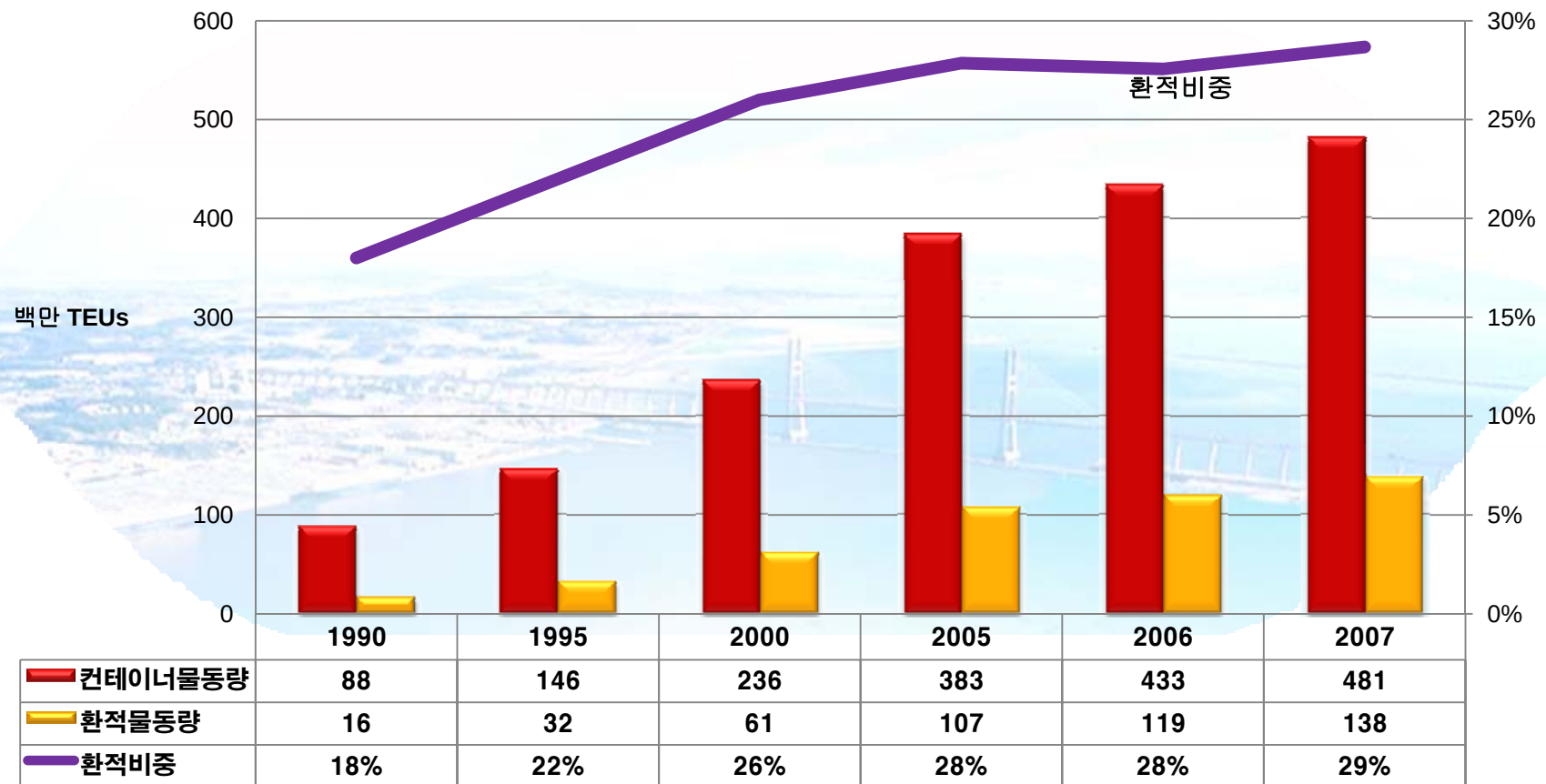
한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

CONTENTS

- I . 대내 · 외 여건 변화
- II . 현안과제
- III . 2010 정책 대응 방안

1. 대외 여건 변화

■ 세계 항만 물동량의 둔화(1990~2007)



자료: CI Yearbook, 각 년도

1. 대외 여건 변화

■ 동북아 항만간 시설 확충 및 물동량 유치 경쟁 지속

단위: 만TEU

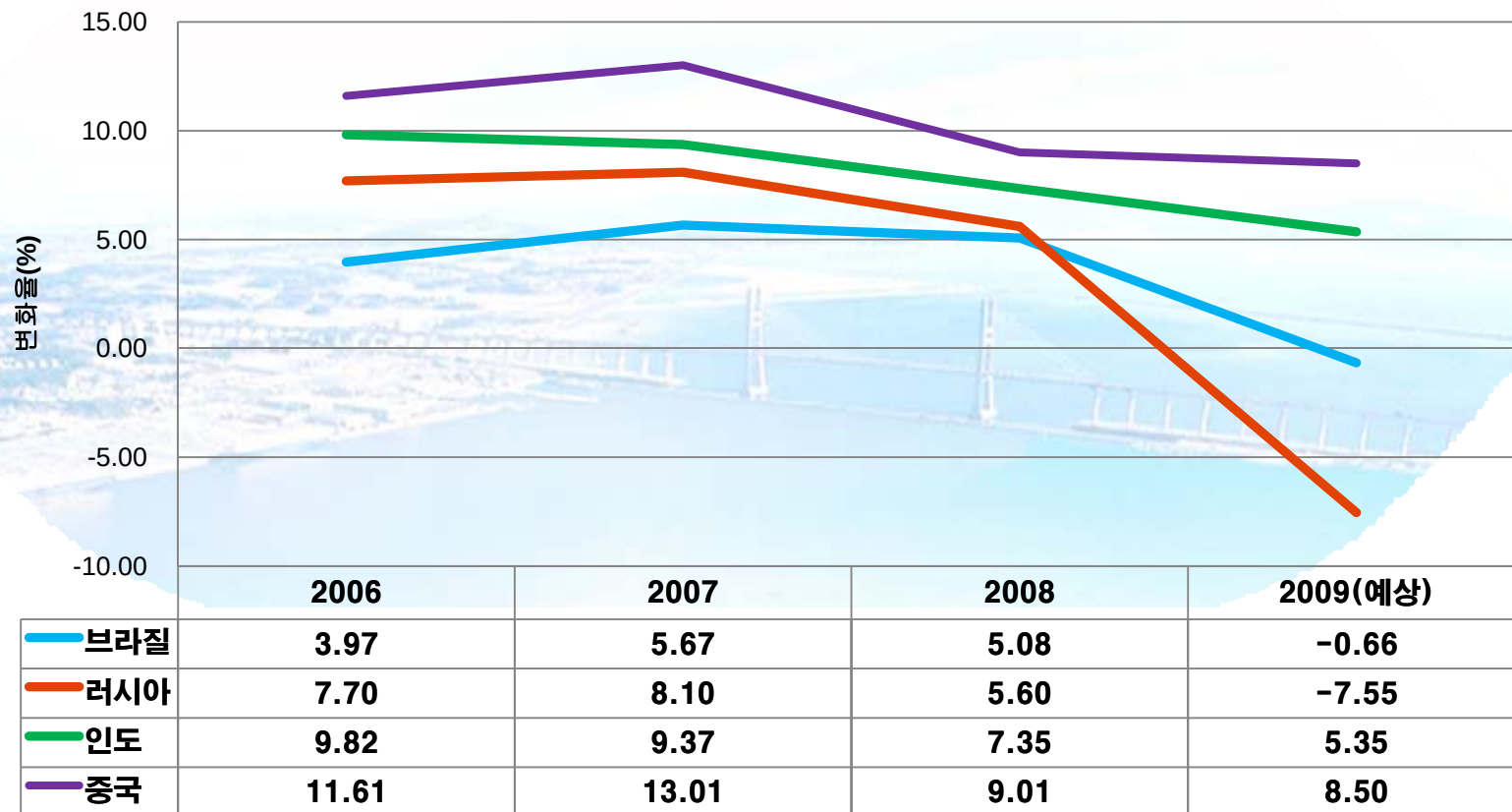
순위	1990		2000		2003		2008	
	항만	물동량	항만	물동량	항만	물동량	항만	물동량
1	싱가포르	522	홍콩	1,810	홍콩	2,045	싱가포르	2,992
2	홍콩	510	싱가포르	1,704	싱가포르	1,841	상하이	2,798
3	로테르담	367	부산	754	상하이	1,128	홍콩	2,425
4	카오슝	350	카오슝	743	센젠	1,065	센젠	2,141
5	고베	260	로테르담	628	부산	1,041	부산	1,343
6	LA	259	상하이	561	카오슝	884	두바이	1,183
7	부산	235	LA	488	LA	718	닝보	1,123

자료: CI Yearbook, 각 년도 및 CI On-line, 2009

1. 대외 여건 변화

■ 경제 성장 양극화 심화(BRICs or BICIs : 선진국)

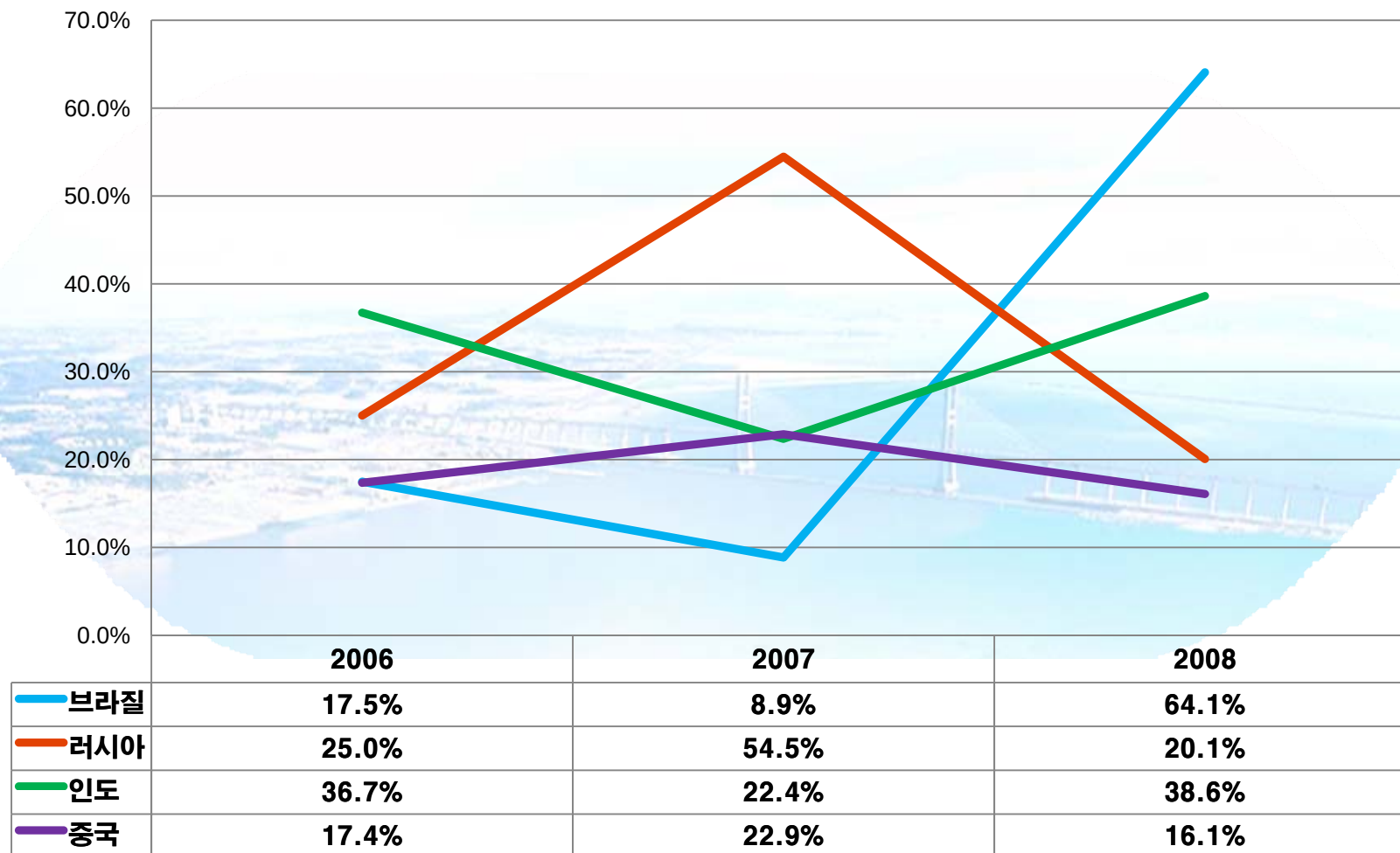
〈 BRICs GDP 성장률 추이 〉



자료: IMF World Economic Outlook, 2009

1. 대외 여건 변화

〈 BRICs와 우리나라 교역규모 증가율 〉



1. 대외 여건 변화

■ 선박의 대형화 추세 지속

2,300TEU → 8,000 TEU 10 ~ 15년 소요

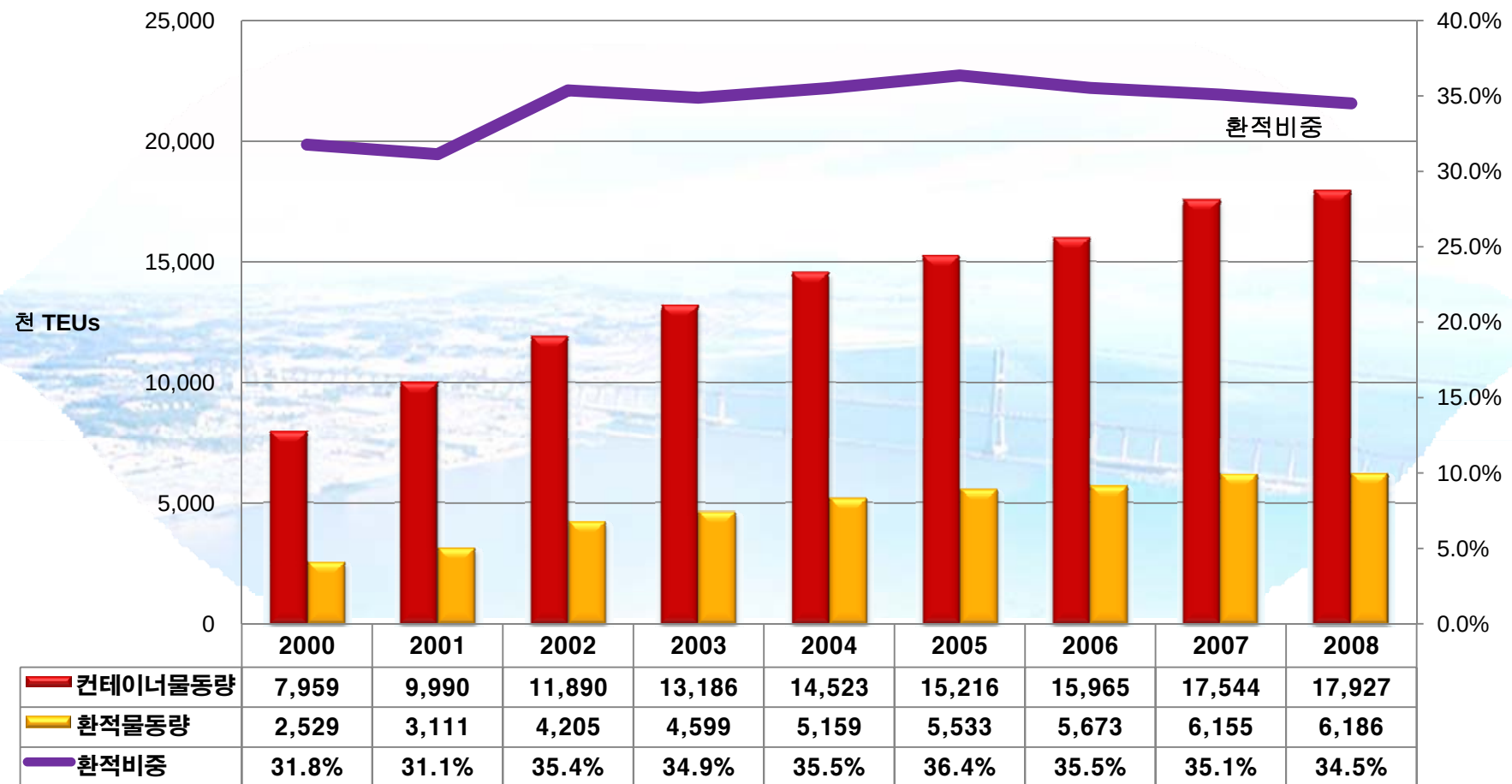


8,000 TEU → 12,000 ~ 13,000 TEU 5년 안팎



2. 대내 여건 변화

■ 국내 항만 물동량 증가세의 둔화(2000~2008)



자료: 국토해양부 SP-IDC 통계자료

2. 대내 여건 변화

■ 항만시설의 공급 확대

2009

포항 신항 개장(2만톤 4개 선석)

울산 신항 개장(2~3만톤 6개 선석)

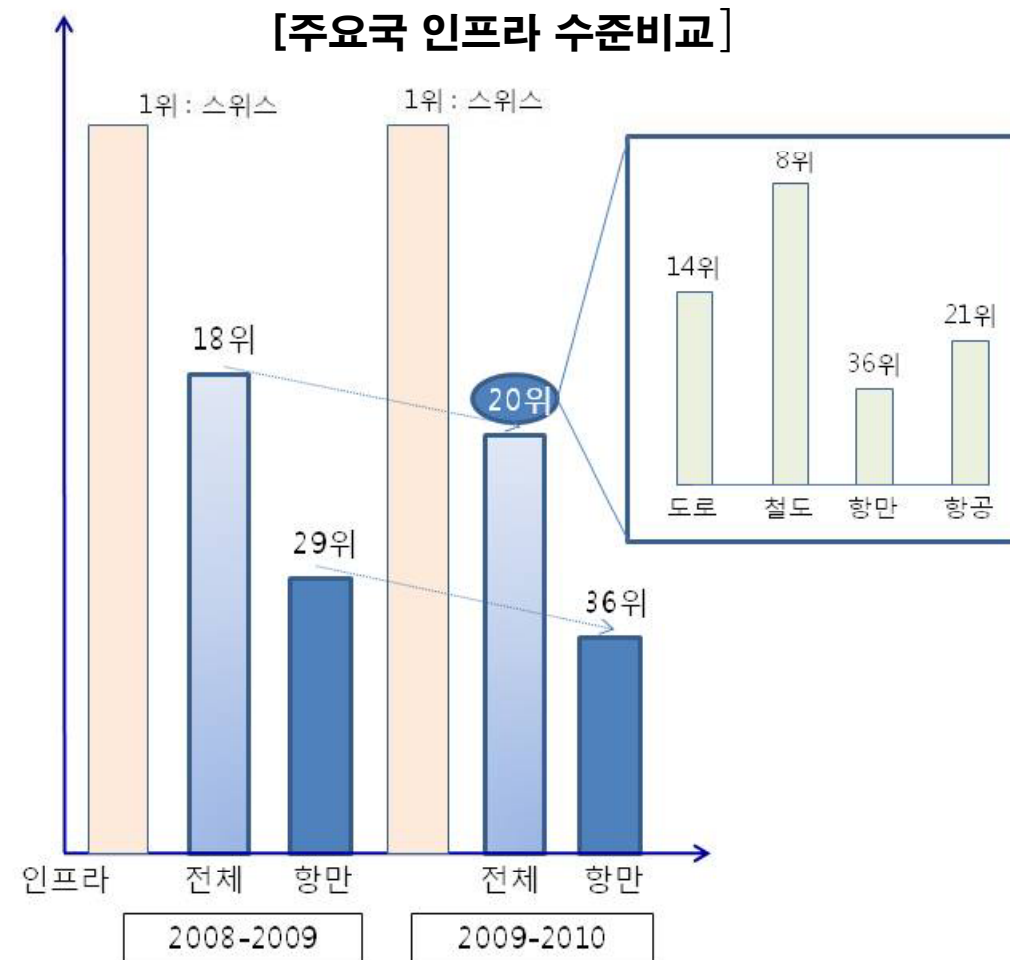
부산 신항 2-1단계(5만톤 3개 선석)

2010

부산 신항 2-2단계 부두 개장 예정(5만톤 3개 선석)

2. 대내 여건 변화

■ 여전히 낮은 수준의 물류 인프라 · 물류 효율성



자료: 세계경제포럼(WEF), 2009

2. 대내 여건 변화

- 여전히 낮은 수준의 물류 인프라 · 물류 효율성
〈주요국 세부부문별 물류성과 평가〉

	종합순위	LPI	인프라	물류역량
Singapore	1	4.19	4.27	4.21
Netherlands	2	4.18	4.29	4.25
Germany	3	4.1	4.19	4.21
USA	14	3.84	4.07	3.85
Taiwan	21	3.64	3.62	3.58
Korea	25	3.52	3.44	3.63
Malaysia	27	3.48	3.33	3.4
China	30	3.32	3.2	3.4

자료: World Bank, LPI 2008

주: LPI = Logistics Performance Index

2. 대내 여건 변화

■ 항만 거버넌스의 변화

현재(2009)의 항만 거버넌스			
구분	정책기획	항만개발	항만관리
무 역 항	중앙정부	중앙정부 민간 공사(공단)	중앙정부 민간 공사(공단)
연 안 항	중앙정부	중앙정부	지자체



2010년 이후의 항만 거버넌스			
구분	정책기획	항만개발	항만관리
무 역 항	중앙정부	중앙정부 지자체 공사(공단) 민간	중앙정부 지자체 공사(공단) 민간
연 안 항	중앙정부	지자체	지자체

1. 항만 개발에 대한 새로운 패러다임 요구

기존 패러다임

단순 하역기능

부가가치 창출 미흡

수요추종형
(Forward Approach)

단순경제활동지원

새로운 패러다임

복합물류기능
(창고, 복합물류기지, 쇼핑 및 비즈센터)

배후물류단지 연계
고부가가치 창출

수요창출형
(Backward Appr.)

친수, 레저, 문화 공간 등
시민 친화형 기능

2. 항만운영체제의 효율적 개편

공급자 우위시장 → 수요자 우위 시장

- ✓ 항만간, 터미널간 경쟁심화
- ✓ 효율의 하향 안정화

생산성 향상과 가격 경쟁력 확보

- ✓ 선박 대형화에 부응한 시설확보
- ✓ 첨단 운영시스템
- ✓ 효율적 노무공급시스템

터미널 운영업체 대형화 유도

- ✓ 자율적 통합 유도를 위한 정부지원 → 과당경쟁 지양
- ✓ 진입규제 검토

3. 해외항만 시장으로 개발/진출 강화

축적된 항만개발 노하우 제3국 전수

- ✓ 기획 · 타당성 검토 · 설계 · 시공

공적개발원조(ODA)와 지원국 자원개발 연계

- ✓ 새로운 물류수요의 창출 및 유리
 - 일본, 중국 등 아세안, 아프리카, 중남미 등에 집중 진출

글로벌물류네트워크(GLN) 사업과 연계

- ✓ 글로벌 물류 기업육성
 - 100대 국정과제

4. 녹색항만 구현을 위한 노력 집중

기후변화협약 대비 녹색 테마, 최대 화두로 부상

저탄소 항만시스템 구축

✓ 연료, 신재생에너지, Modal Shift 확대 등

자원 순환형 항만 개발 필요성 증대

✓ 최종 처분장 부족, 불법투기 방지, 환경부하 최소화

재해 안전망 구축

✓ 기상이변에 따른 해안지역 재해

1. 수요창출형 고부가가치 항만 실현

항만배후단지의 활성화

신규 Biz모델 개발

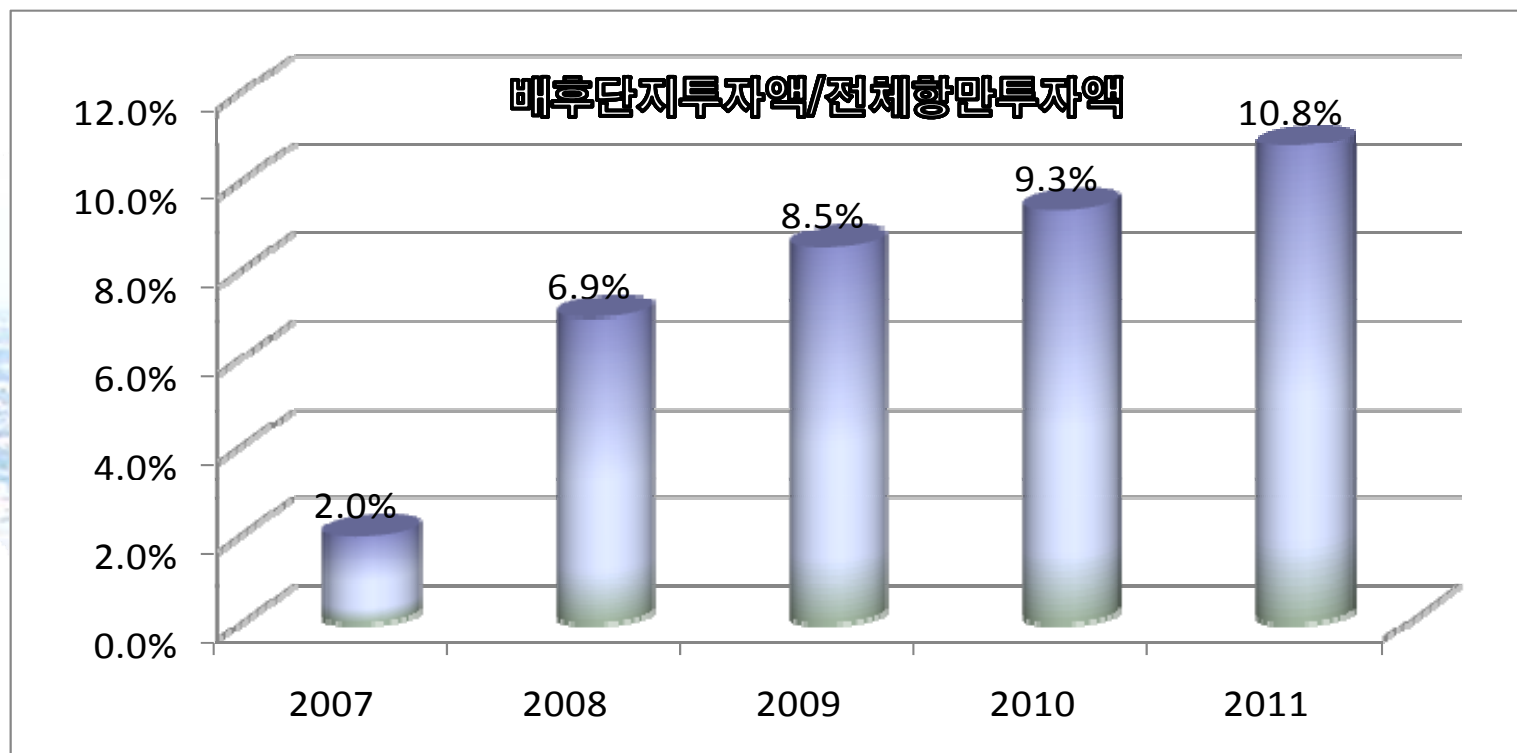
- ✓ 중·일 등 주변국과 연계된 Biz 모델
- ✓ FTA 확대에 따른 원산지 규정, 관세혜택 수혜 품목 위주

법·제도 개선

- ✓ 최소투자금액 하향조정
- ✓ 외국인 노동자 고용 범위 확대
- ✓ 입주기업 선정기준 체계화/메뉴얼화

1. 수요창출형 고부가가치 항만 실현

✓ 항만배후단지 투자계획 : 2020년까지 800만평 조성



자료 : 국토해양부

1. 수요창출형 고부가가치 항만 실현

물류 허브기능 강화

벌크화물 허브가능성 모색

- ✓ 유류 및 벙커링 외 곡물, 원자재 허브 가능성 검토
- ✓ 동북아 지역 식량 및 농산물 수급 판단, LME의 거점 통합
- ✓ 거래 허브 병행을 위한 거래소 유치

물류·산업 클러스터 기본계획 수립

- ✓ 항만배후단지 종합계획에 포함 혹은 독자안 검토
- ✓ 항만별 집적지 조성 가능성 조사 및 후보지 선정

2. 선진 항만운영체제의 구축

■ 거버넌스 체계 확립

항만개발 예산배분 및 성과 관리체계 구축·활용

- ✓ 시스템 구축을 위한 기초조사
- ✓ 예산 배분 및 성과 관리시스템 모델 구축

항만개발 및 관리 메뉴얼 작성, 통계체계 구축

간접 관리형 항만개발관리체계 구축 및 활용방안

- ✓ 위원회의 구성 및 활용방안 구상

2. 선진 항만운영체제 구축

■ 부두 운영제도 개선

터미널 운영업체 합리적 규모 설정

- ✓ 통폐합 가능 업체의 파악 및 유인책, 정부의 지원 수준, 외국사례 검토

노무공급 선진화

- ✓ 노무공급의 원활화, 선진화를 위한 단계별 실행 방안 수립

첨단 항만 운영시스템 구축을 통한 경쟁력 강화

- ✓ '기술개발 전략 수립을 위한 로드맵 및 액션플랜' 수립
- ✓ '전문기술 인력 확보 및 체계적 육성방안' 추진

2. 선진 항만운영체제의 구축

■ 항만 보안 및 안전체계 강화

항만보안시설 및 장비 확보·운영 계획 수립

- ✓ 항만보안시설 인프라 구축 이행계획
- ✓ 항만보안장비 현황 및 수요조사

하역작업의 표준 안전지침 정립

- ✓ 작업방법에 대해 인간공학 등 과학적 점검
- ✓ 작업별 표준 하역작업 방법 수립

항장제도의 개편 및 적극활용 방안 강구

- ✓ 항만에서의 안전관리, 항내 질서 유지를 위한 독립적인 권한·책임 행사

3. 녹색항만의 구현

항만기능별 온실가스 산정 및 부문별 절감방안 마련

- ✓ 항만내 입항-하역-보관-이송-게이트-배후단지

Modal Shift 추진 및 저탄소 배후수송체계 기반 조성

- ✓ 연안해운의 이산화탄소 배출량 도로의 1/4

신재생 에너지 활용 기본계획 수립

- ✓ 항만을 풍력, 태양광, 조력발전의 전초기지로

자원순환형 물류시스템 기본계획 수립

- ✓ 개발규모 및 입지선정, 기술적·경제적 타당성 검토
- ✓ 거점항만의 지정 및 관련 법·제도 개선

4. 향만의 해외협력 강화

해외향만개발사업의 전략적 입지 선정과 시범사업 실시

- ✓ ECDF, ODA등과 연계된 새로운 협력모델 발굴
- ✓ 지역별 패키지형 진출(배후단지, 자원확보, 산업단지와 연계)모색

GLN사업은 전략적 입지선정 타당성 조사 및 설계

- ✓ 해외향만개발사업과의 연계를 통한 시너지 효과 추구

물류기업의 대형화 및 해외진출 지원

- ✓ 해외진출사업 지원을 위한 기반조성
- ✓ 전담기구 및 협의체 결성

향만브랜드 가치의 제고 방안 기반조성 연구

- ✓ 국내 향만브랜드의 가치는 향만의 해외진출을 위한 토대
- * 우리나라 브랜드 가치는 GDP 대비 30% 저평가(Anholt, 2007)

Thank You



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE