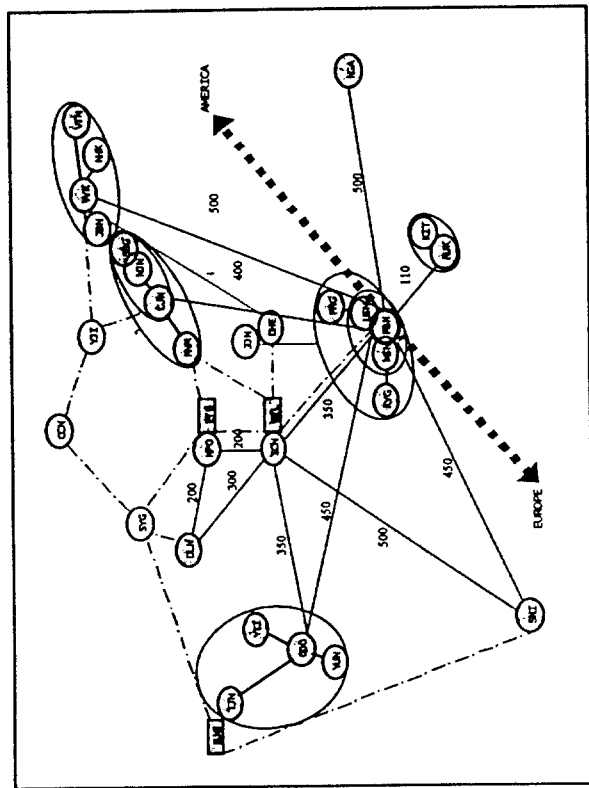


남북한 교역증진을 위한 새로운 항만물류체계 구성



박창호
부산발전연구원 연구위원 / 공학박사

CONTENTS

I. 아시아지역 항만물류체계 동향

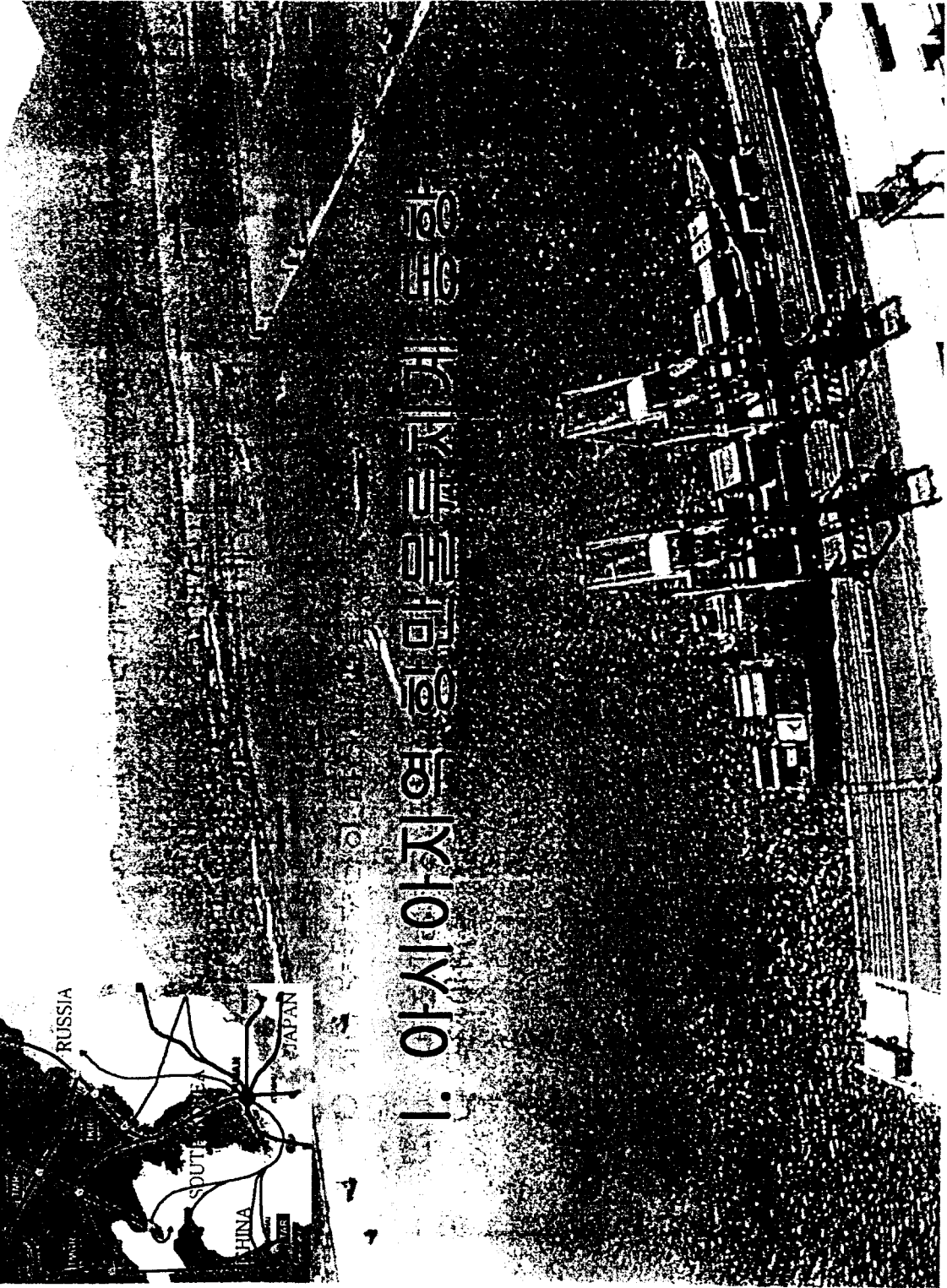
II. 세계 우리나라 항만물류체계

III. 남북한 교역현황분석 및 개선사항

IV. 남북한을 중심으로 한
동북아시아 물류체계 제언



1. 아시아지역의 향민물류체계 통향

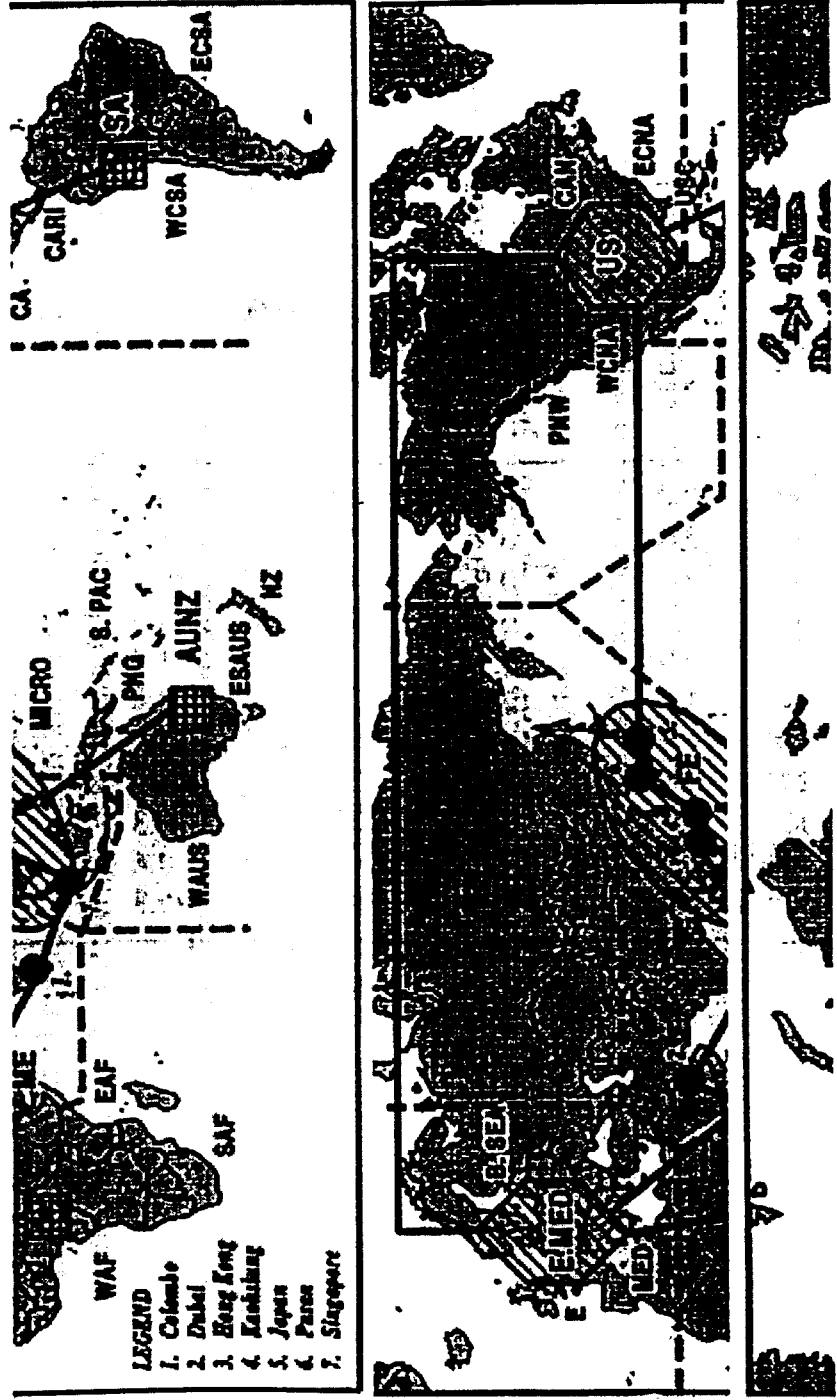


1. 아시아지역 항만물류체계 동향

항만물류체계에 영향을 줄 수 있는 국제 무역환경의 변화

- 국제무역 중심지의 다양화
 - ← 국가경제 단위의 블럭화(EU, APEC, NAFTA 등)
- 생산과 소비의 세계화/탈국경화 현상
 - ← 다국적 기업의 출현
- 컨테이너를 이용한 복합운송체계 환경조성
 - ← 국제무역의 보편화에 따른 원활하고 효율적인 운송 필요
- 첨단 수송수단의 발달에 따른 고속화와 대형화 추세
 - ← 대형복합운송, Global Alliance 등 출현
- 수요자(화주/선주)가 원하는 서비스를 원활히 제공할 수 있는 대형항만 중심체계로의 전환(80년대 초)
- 추후 실질적인 서비스 센터기능, 국제무역 및 운송을 위한 항만의 물류거점으로서 역할 기대

세계 정기선 해운네트워크 상의 중심항만

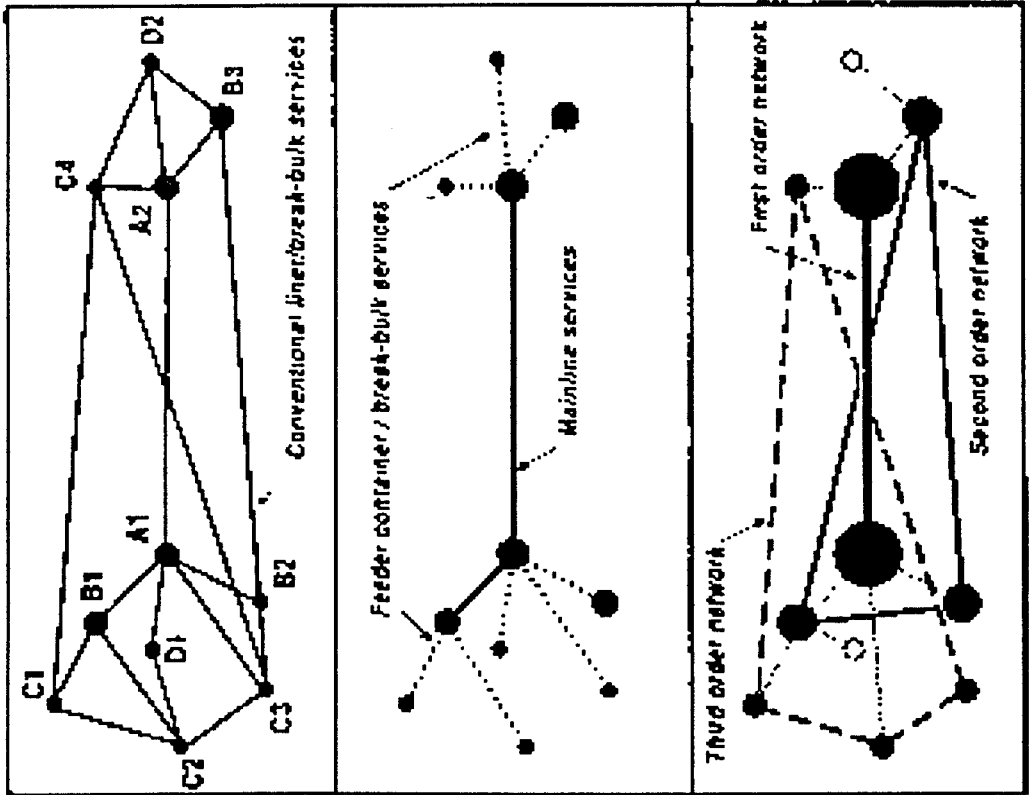


Ross, Robinson (1998)

아시아 지역 해운/항만물류체계의 동향

- 70년대 이전의 해운/항만물류체계 - 부정기선 중심의 형태
 - 각각의 항만들이 복합적인 기능을 수행하면서 수평적으로 연결된 형태
- 70년대~80년대 중반까지의 해운/항만물류체계
 - 컨테이너 터미널 중심의 중심항만과 주변항만 체계(Hub & Spoke System)
- 80년대~90년대 중반까지의 해운/항만물류체계
 - 중국의 국제사회 참여로 역내 운송 증가
- 90년 중반 이후의 해운/항만물류체계 - 네트워크의 다양화
 - 선박형태의 대형화, 고속화 및 화물의 특성별 전문화
 - 세계 간선항로상 중심 항만들의 거대화
 - 기존 세계 간선항로상에 포함되지 않은 대형항만들과 신항대형항만들이 별도의 항로 개설
 - 각 대형항만을 중심으로 주변항만을 연결하는 네트워크 형성

해운/항만물류체계의 변화과정

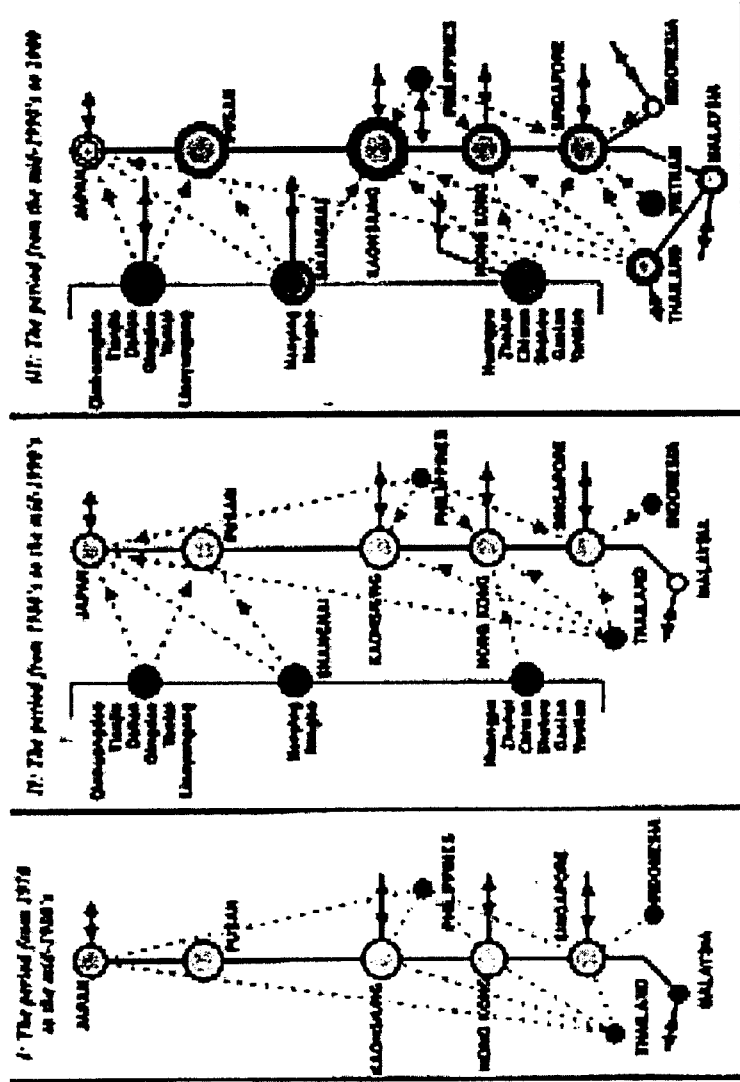


Ross, Robinson (1998)

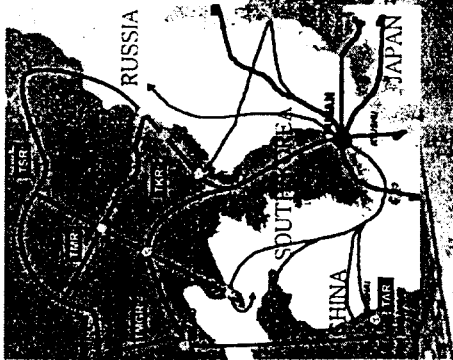
용어정의

- 1순위권 네트워크 - 세계 간선항로 상의 대형 중심항만들 간의 기간 항로
- 2순위권 네트워크 - 별도 대형항만들간의 항로
- 3순위권 네트워크 - 그 밖의 중소형 항만들 간의 항로
- 복합순위수송망체계(MONS; Multi-Order Network System)
 - 오늘날과 같이 1, 2, 3 순위권 네트워크가 복합적으로 얽혀진 네트워크
- 1순위권 항만(핵심항만(Hub Port)) - 1순위권 네트워크상의 항만
- 2순위권 항만(중요항만(Important Port)) - 2순위권 네트워크상의 항만
- 3순위권 항만(지역항만(Local Port)) - 3순위권 네트워크상의 항만

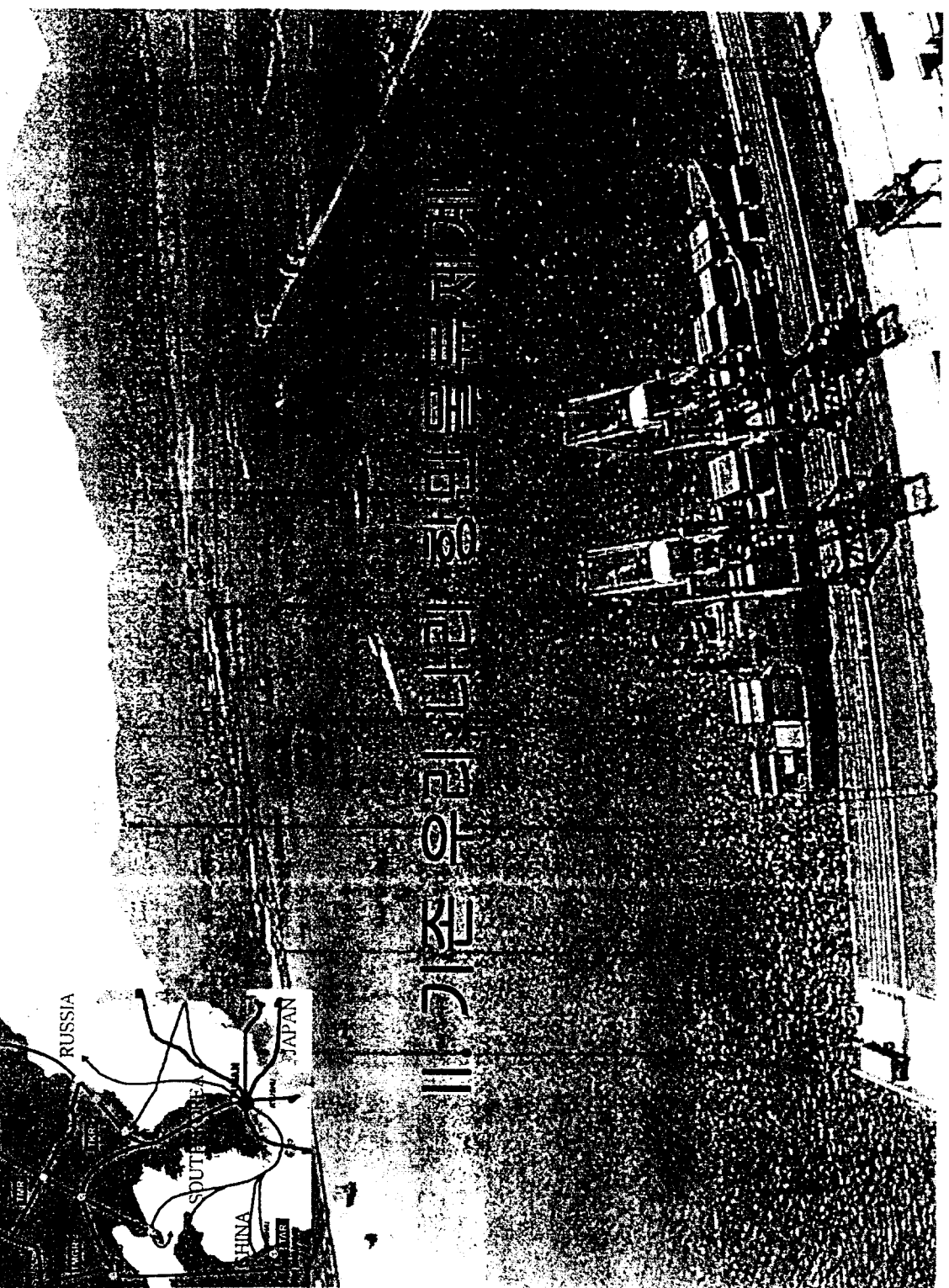
아시아 중심항만 및 주변항만의 발전단계(1970~2000)



Ross, Robinson (1998)



III 大正時代の支那の政治的変遷



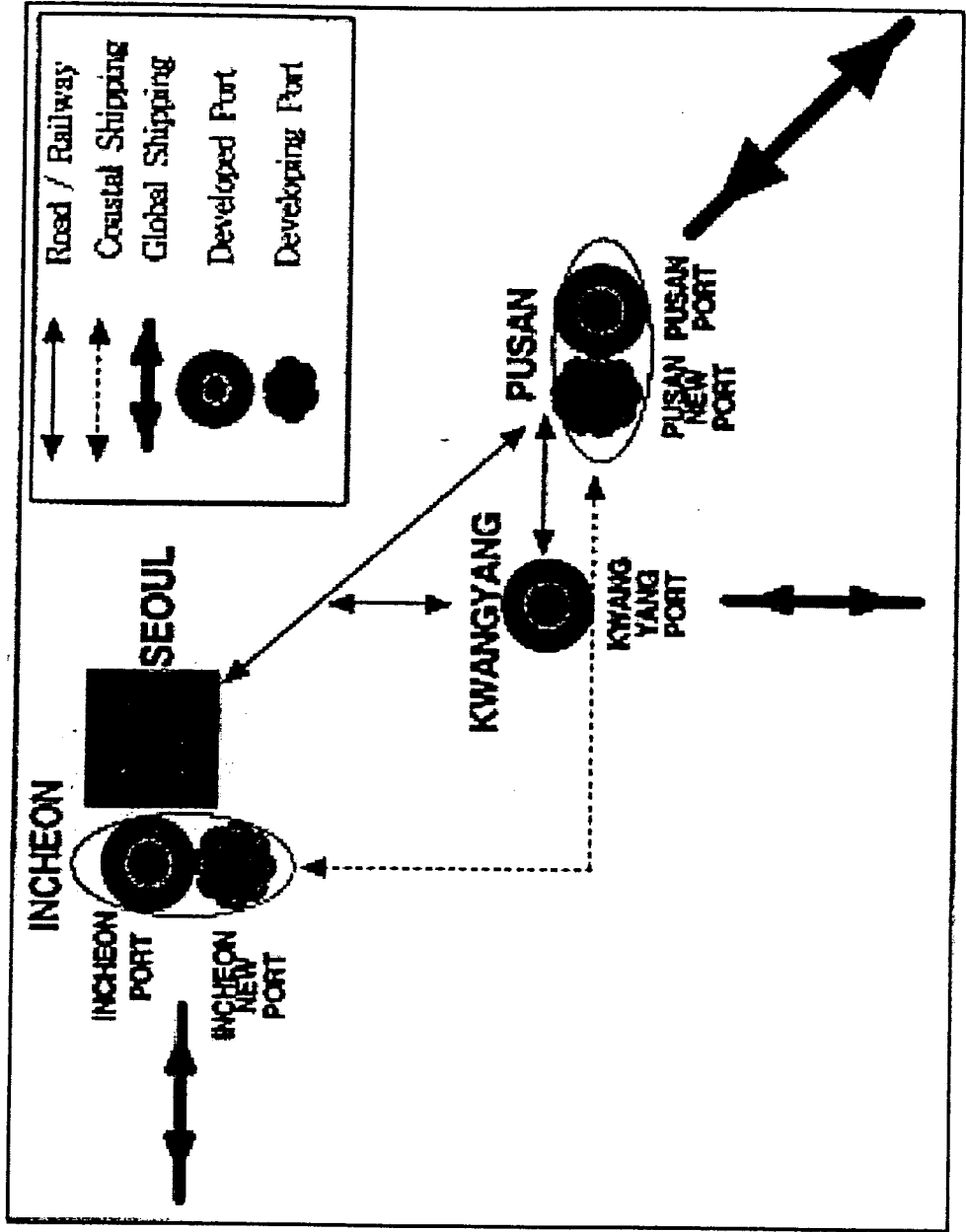
II. 기존 우리 나라 항만물류체계

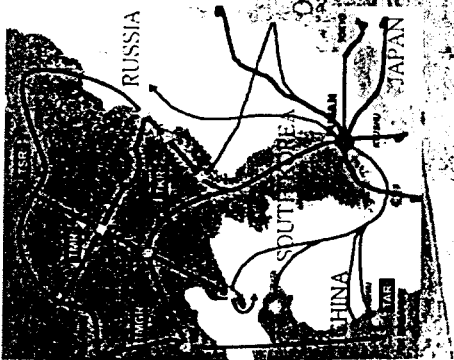
연대별 국내 항만물류체계의 변천

- 70년대 이전 : 부산항, 인천항의 양항 중심체계
- 70년대~80년대 :
부산항 - 세계 정기선항로상의 핵심항만으로 성장
인천항 - 부정기선 항로를 중심으로 한 중요항만으로 성장
- 90년대 이후 :
중국 항만들의 급성장과 광양항의 등장으로 항만간 경쟁심화

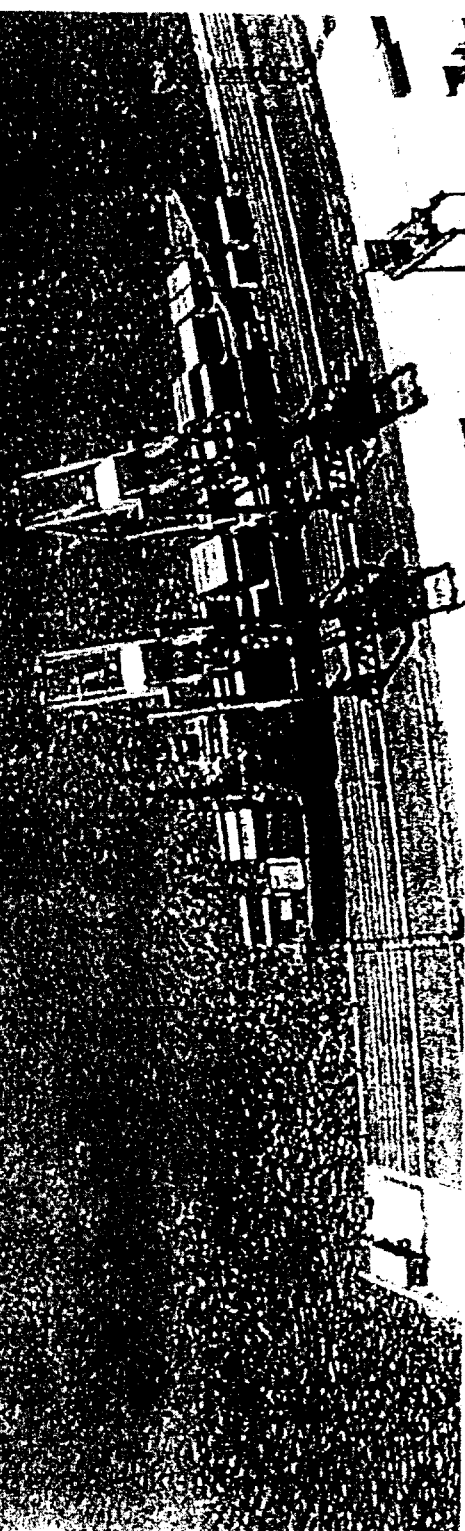
국내 항만별 해운/항만 네트워크 상 순위

- 부산항 : 핵심항만 역할을 수행중이나 고전 중(1순위권 항만 해당)
- 인천항 : 중요항만으로서 세계 간선항로와는 별도로 동북 아시아의 독자적인 네트워크를 형성 (2순위권 항만 해당)
- 광양항 : 독자적인 중요항만으로서 핵심항만 역할수행을 목표로 급성장 중임(현재 2순위권 항만 해당)
- 기타 지역항만 : (3순위권 항만 해당)





III. 남북한 교역물자 운송경로 개척사업



남북한 향로 운항 현황

- 97년 3억 달러에 달한 남북교류가 IMF사태이후 교역정체
- 99년 상반기 남북한간 선박운항횟수는 작년 같은 기간보다 309.9%, 해상물동량은 101.6% 각각 증가
- 99년 상반기 남북한 선박운항(편도기준) : 총 783회, 47만 3,899톤

• 남한 -> 북한 315회(38만 7,043톤)
• 북한 -> 남한 468회(8만 6,856톤)
cf. 98년 상반기에는 191회(23만5,045톤)

향로별

동해-장전 215회 (금강산관광 운항),
울산-장전 72회 (금강산 관광 사업물자 수송)
목호-홍남 97회 (수산물 운송)
인천-남포 45회 (위탁가공 물품 등 교역물자)
부산-나진 45회 (한중교역 중계노선)

○ 남북 교류는 쌀, 소 등의 극히 제한적인 육상운송을 제외하고는 전량 해상운송에 의존

북한으로 가는 반출물동량
올 산 : 18만 9,631톤
여 수 : 16만 7,360톤
인 천 : 1만 7,975톤
부 산 : 1만 3톤

북한에서 들어오는 반입 물동량
나 진 : 3만 3,123톤
신의주 : 2만 225톤
남 포 : 9,986톤
송 립 : 7,462톤

○ 99년 상반기 남북한 선박운항 횟수와 물동량이 크게 늘어난 이유는 북한산 수산물 반입 증가와 금강산 사업이 진행되기 때문

○ 반출물량이 반입물량보다 많은 이유는 한반도에너지개발기구(KEDO)에서 지원하는 중유, 비료 등 경수로 물자와 대북 지원물품 등 비거래성 반출이 큰 비중을 차지

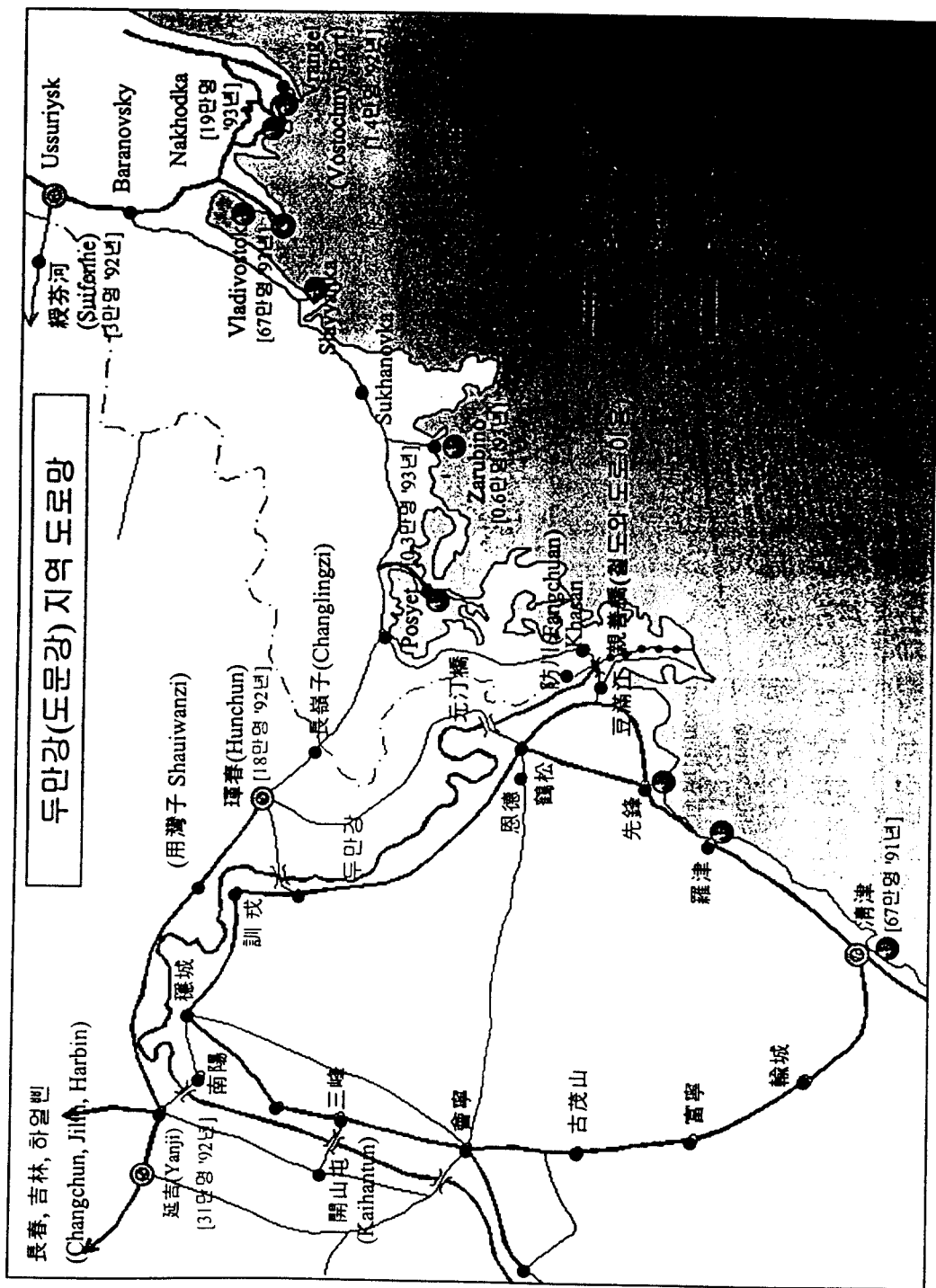
북한지역 항만 현황

항만	특성	배후유통체계	항만시설
나진항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한반도 최북단의 부동항 ○ 천해의 항만임지 ○ 러시아 화물의 환적항 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 북한 최대의 산업기지(청진공업지구와 김책공업기지 임지) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두길이 : 2,515m ○ 최대수심 : 10m ○ 접안능력 : 1만톤 ○ 하역능력 : 300만톤
선봉항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 북한 최대 원유 전용항 ○ 배후에 정유공장 (연간 200만톤 처리)과 북한 유일의 석유화학 발전소 위치 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도망 - 청진-남양-아오지-나진-청진간 순환철도망 (두만강-나진-청진은 광케와 표준궤가 병존) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두길이 : 455m ○ 최대수심 : 9m ○ 접안능력 : 25만톤 ○ 하역능력 : 200만톤
청진항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 북한 최대의 무역항 ○ 중국의 환동해권 거점항으로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 중국과 남양을 통해 연결 ○ 도로망 - 총연장 421km의 순환도로망 구비 - 나진-두만강-러시아로 이어지는 도로망 (43km) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두길이 : 동항754m 서항 1,384m ○ 최대수심 : 9-10m ○ 접안능력 : 1만톤씩 ○ 하역능력 : 동항 87만톤, 서항 713만톤

항만	특성	배후유통체계	항만시설
홍남항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홍남공업지구의 관민항 ○ 근항 및 무역항 ○ 홍남공업지구 입지 (최대의 화확공업지구) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도망 : 평라선과 신흥선, 함흥-서호철도 ○ 도로망 : 강원도, 평남, 자강도 지역과 통하는 여러 도로망 구비 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두길이 : 1,850m ○ 최대수심 : 13m ○ 접안능력 : 3만톤 ○ 하역능력 : 450만톤
원산항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동해안 최남단 무역항 ○ 관광의 발전 가능성 ○ 원산공업지구입지 (기계, 조선, 섬유류 등) ○ 만경봉호와 삼지연호가 정기운항 (월3-4회) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도망 : 고원을 통해 평라선과 접속, 함흥-장진, 부전선과 연결 ○ 도로망 : 평양-원산고속도로, 고성-원산 고속도로, 원산-온성 간선도로, 원산-고산, 김화간 2급도로 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두길이 : 2,520m ○ 최대수심 : 6.1-7.9m ○ 접안능력 : 1만톤 ○ 하역능력 : 170만톤

항만	특성	배후 유통 체계	항만 시설
남포항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평양 관문항, 갑문항 ○ 북한 서해안 최대 항구 ○ 평양공업지구 입지 (기계, 유색금속 등 중경공업 발달) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도망 : 평남선(평양-남포), 평안선(남포-온천) ○ 하천(대동강) 운수 발달 ○ 고속도로망 : 남포-평양간 부설 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두길이 : 2,000m ○ 최대수심 : 13.5m ○ 접안능력 : 2.5만톤 ○ 하역능력 : 800만톤
해주항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시멘트 전용항 ○ 휴전선과 근거리 입지 ○ 해주공업지구 입지 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도망 : 해주-사리원, 웅진, 부포, 은빛 ○ 도로망 : 재령연안, 벽성 등 여러 방면의 도로 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두길이 : 1,350m ○ 최대수심 : 12m ○ 접안능력 : 1만톤 ○ 하역능력 : 240만톤
송림항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 광석전문처리항 (철광석, 유연탄, 철강류) ○ 금속공업지구 발달 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도망 : 송림-황주 ○ 도로망 : 송림-황주, 축교 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두길이 : 700m ○ 최대수심 : 7-12m ○ 접안능력 : 2만톤 ○ 하역능력 : 160만톤

자료 : 대북투자를 위한 실무가이드 현대경제연구원 1997.



남북한 항만물류체계 구성에 장애가 되는 항로상의 문제점

○ 정책항로 위주의 일시적인 항만이용

- 기존의 항만이용이 상업성을 기초로 하기보다는 대북지원물품의 반출이 큰 비중을 차지하는 등 정책항로가 대부분이어서 지속적인 항만 이용이 이루어지지 못하고 있음

○ 한 중 일 3개국 항로협정상의 문제점

- 금삼각지구와 부산간의 해상운송은 국제항로가 아닌 내국항로로 인정 받고 있으나 별도의 항로협정을 따르고 있어 운임의 결정이나 투입선박에 대한 제약이 있음
- 국내항로이면서도 C.I.Q.절차가 다른 국제항로보다 까다로움

○ 한-중, 한-일 항로간의 폐쇄성

- 국가간 해운의 활성화를 위하여 체결한 항로협정 간의 폐쇄성 탓에 북한으로부터 수입한 화물이 우리 나라 항만에서 일본을 비롯한 제3국으로 환적 될 경우 번거로운 절차를 거쳐야 함

남북한 항만물류체계 구성에 장애가 되는 항만시설상의 문제점

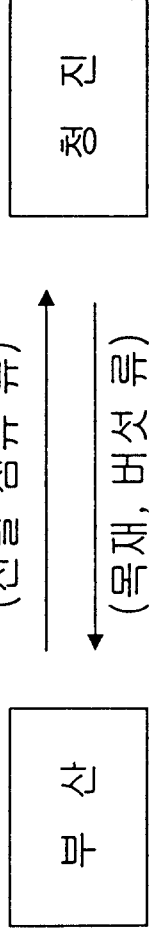
- 북한산 화물선 전용 내지는 지정항만시설의 부재
 - 나진항에는 남한 화물선의 전용선석이 지정되어 있으나 부산 등 한국의 주요 항만에서는 북한 화물 전용선석은 물론 지정선석도 마련하기 힘들어 입출항 시마다 매번 하역장소를 옮겨 다녀야 함
- 남북교류 급증에 대비한 여유항만 시설 부재
 - 남북한 교역 물동량의 폭증 시 항만시설이 부족할 소지가 있음

항로상의 개선사항

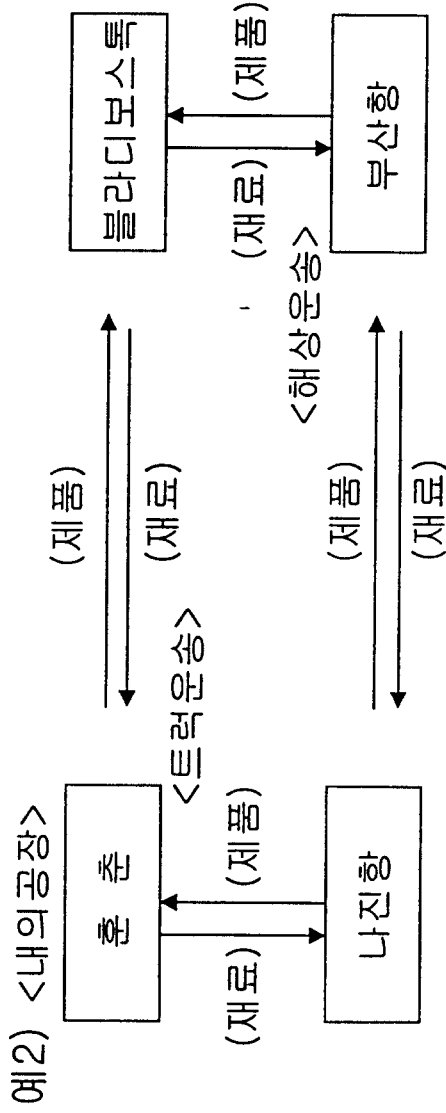
○ 상업항로 개발 등 지속적인 이용을 위한 구체적 교류방안 모색

- 상업항로로 개발가능성이 높은 부산-청진, 부산-원산, 부산-남포, 부산-해주 등 신규 남북한 정기항로의 개설 추진 필요
- 일회적인 정책항로 위주의 항만이용추세에서 탈피하여 상업성에 기초한 지속적인 물품이동이 이루어 질 수 있도록 교류품목의 지정이나 교류대상 지역모색 등 구체적인 교류방안을 모색

예1)



- 남북한 직교류 뿐만 아니라 주위 다른 항만까지도 연계하는 물류네트 워크 고려해야



○ 한-중-일 항로협정상의 폐쇄성 극복

- 남북정상회담 이후 3국간 교류의 급격한 증대가 예상되므로 3국 당사자들간의 항로협정 조정작업을 거쳐 긴밀한 협조를 통해 중계무역상의 폐쇄성을 극복해야 함

시설상의 개선사항

- 국제항로보다 까다로운 남북한 해운절차의 간소화
 - 부산을 중계거점으로 하는 항만물류의 활성화를 위해서는 남북간 해운절차를 다른 국제해운 절차보다는 간소화하고 부산항 구역내 지정이 확실시 되는 관세자유지역내 북한화물환적센터(Offshore Transshipment Center)를 설치해야 함
- 북한화물선 이용 항만시설의 지정과 이용우선권 부여
 - 부산항 여건상 북한화물 전용선석이 곤란하다면 우선 지정선석을 마련함으로써 입·출항 시의 번거로움과 관리의 편의를 도모
- 남북교류 급증에 대비한 여유 항만시설의 확보노력
 - 북항 물동량의 재배치를 위한 다목적 항만시설 건설이 필요하며 남북한 교역 물동량의 증가에도 대비하기 위해서도 여유 항만시설을 사전에 확보하기 위한 계획에 해양부와 부산시가 함께 참여하여야 함

기타 개선사항

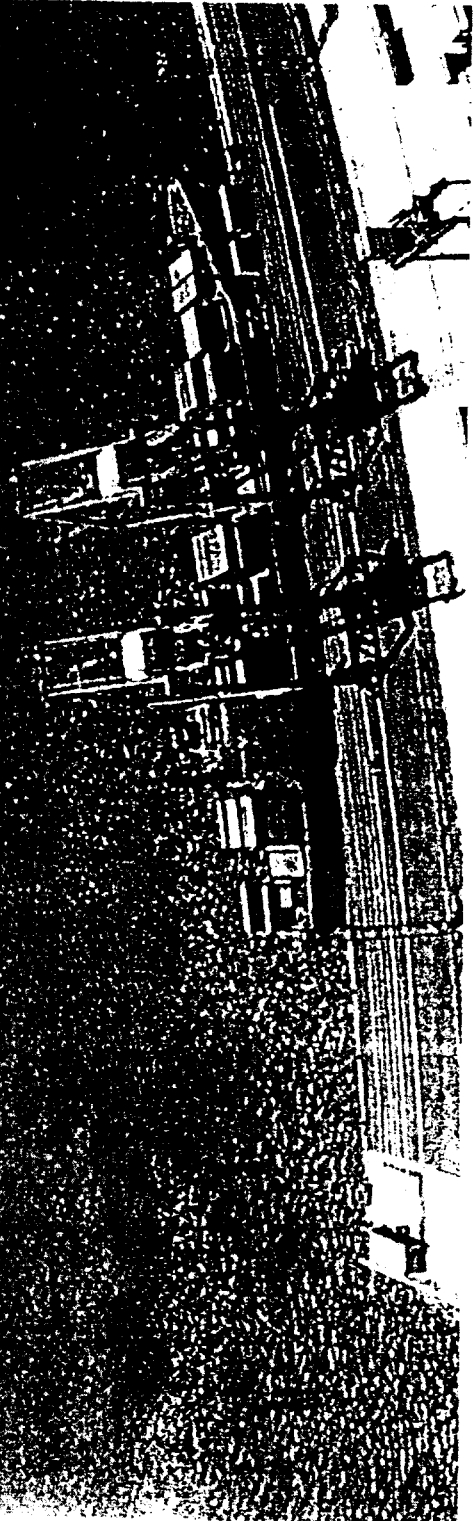
- 남북한 해운, 항만관련 인적교류 확대
 - 해운·항만관련 학술교류, 전문인력 위탁교육 실시, 항만관련 인사의 교환방문 등의 추진과 남북한간 공동 해운협력기구의 설치, 북한선원 고용추진

- 북한 항만의 설비 보수, 확충을 위한 자본 및 기술적 투자모색
 - 북한 동해안 항만은 하역시설, 하역능력, 수송배후 교통망, 야적장, 창고 보관시설 등이 매우 취약하므로
 - 북한의 운송기반시설 건설에 국제기구와 공동으로 참여하거나
 - 선진외국의 자본을 유치하여 직접 투자 형태로 참여하는 방안 모색필요

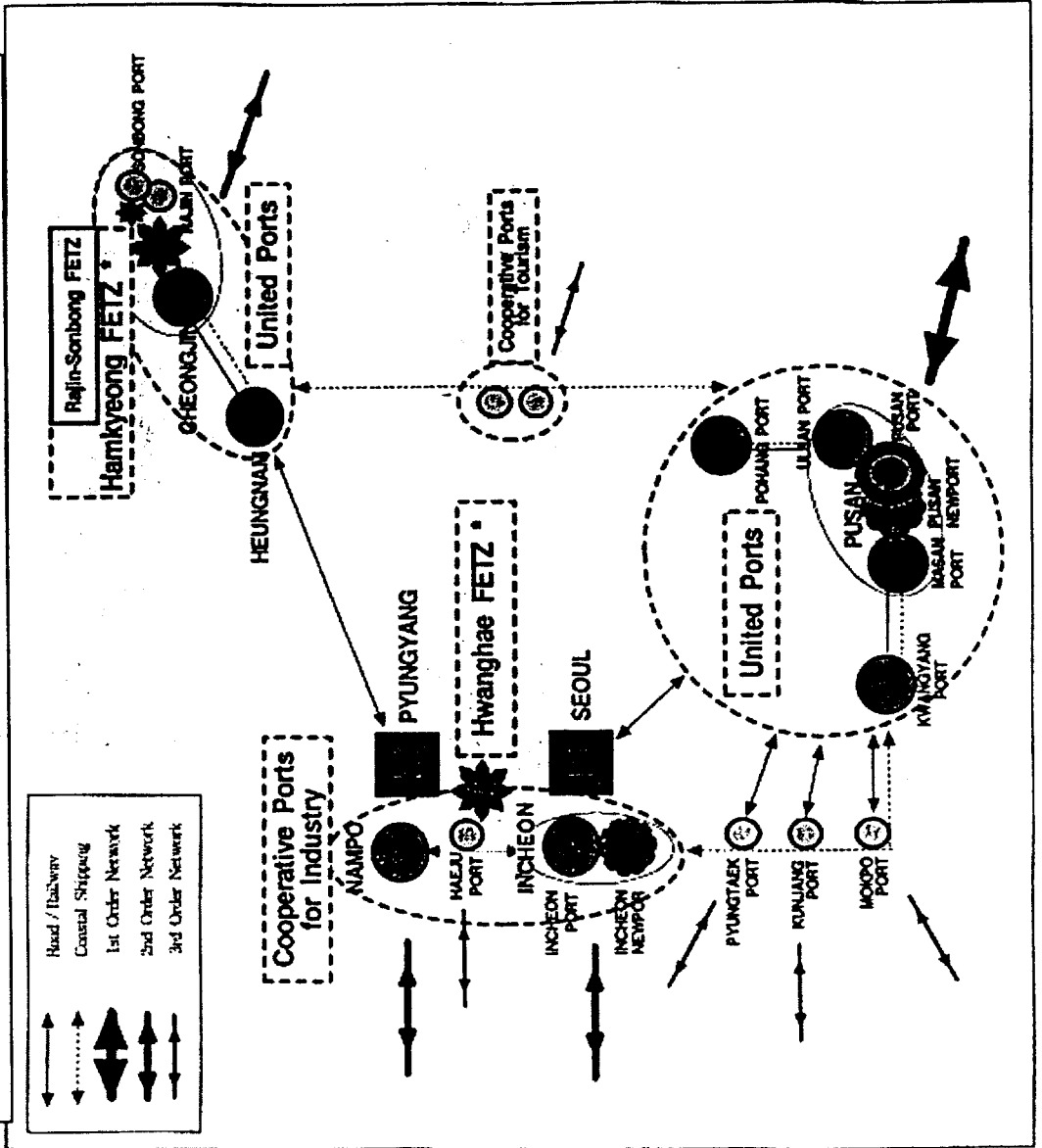


IV 남북한을 연결하는 교통망

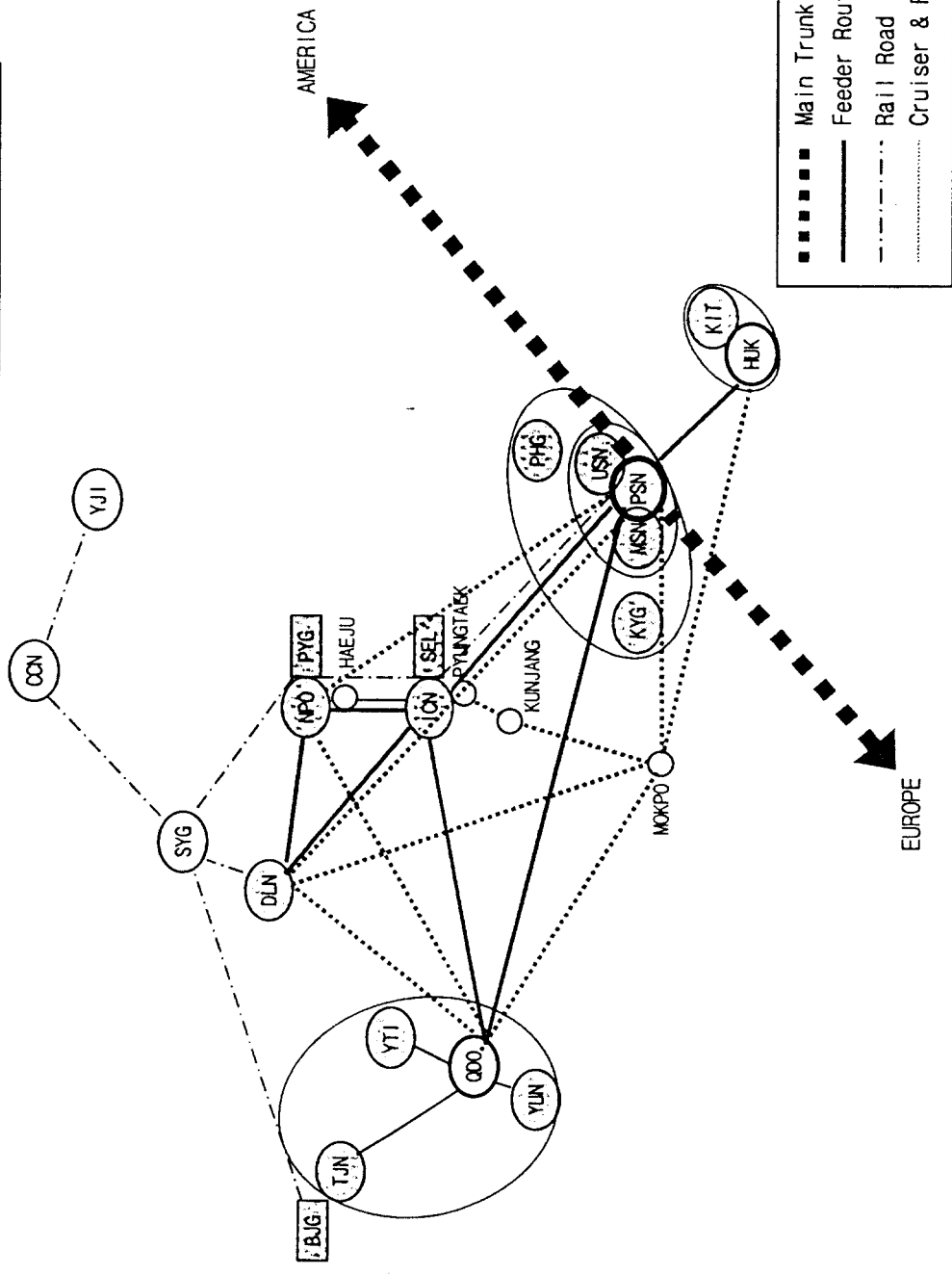
1. 동북아시아의 교통망



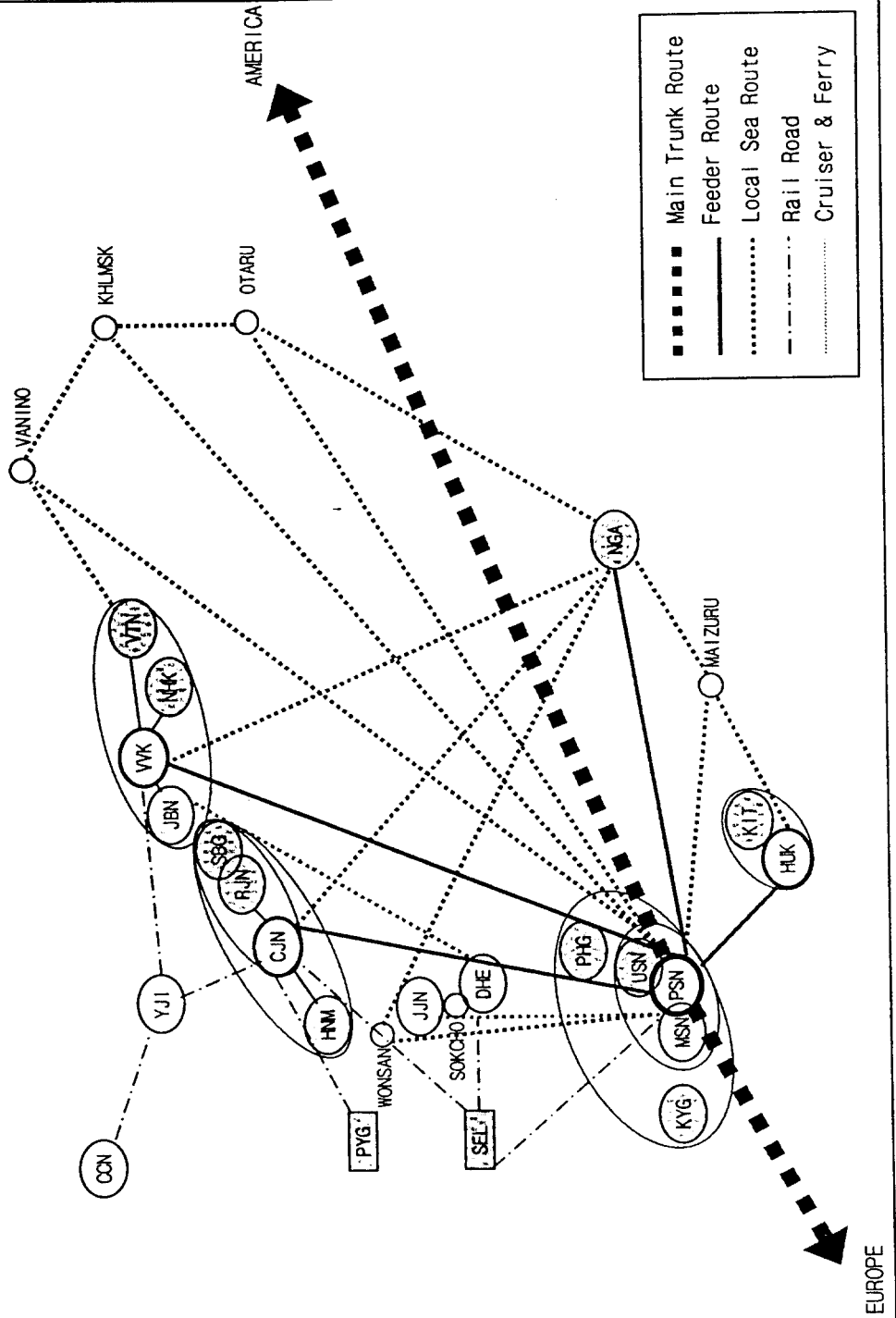
남북한 항만 물류체계 구상



남북한을 중심으로 한 환황해권 항로와 배후철도 네트워크

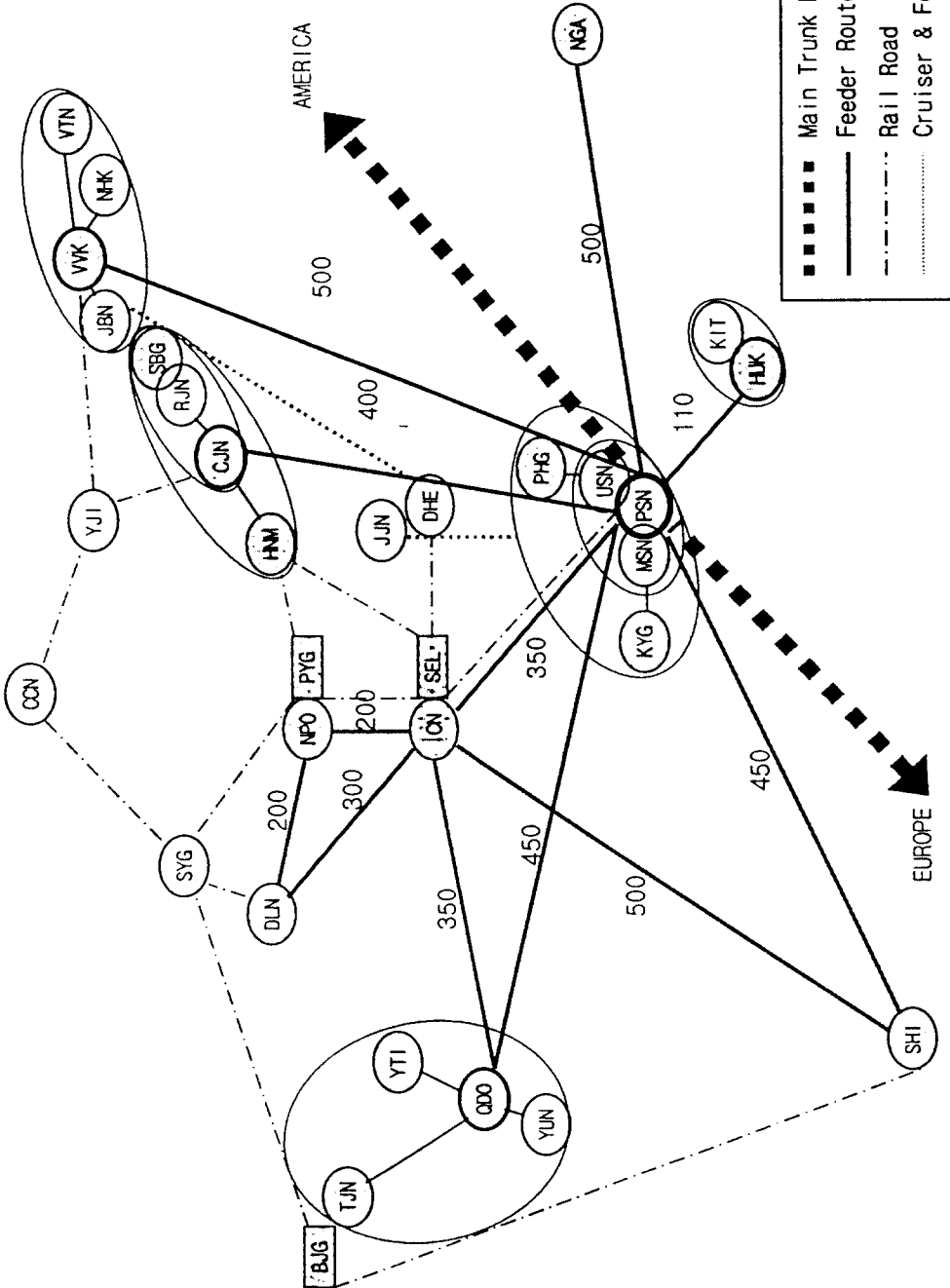


남북한을 중심으로 한 환동해권 항로와 배후철도 네트워크

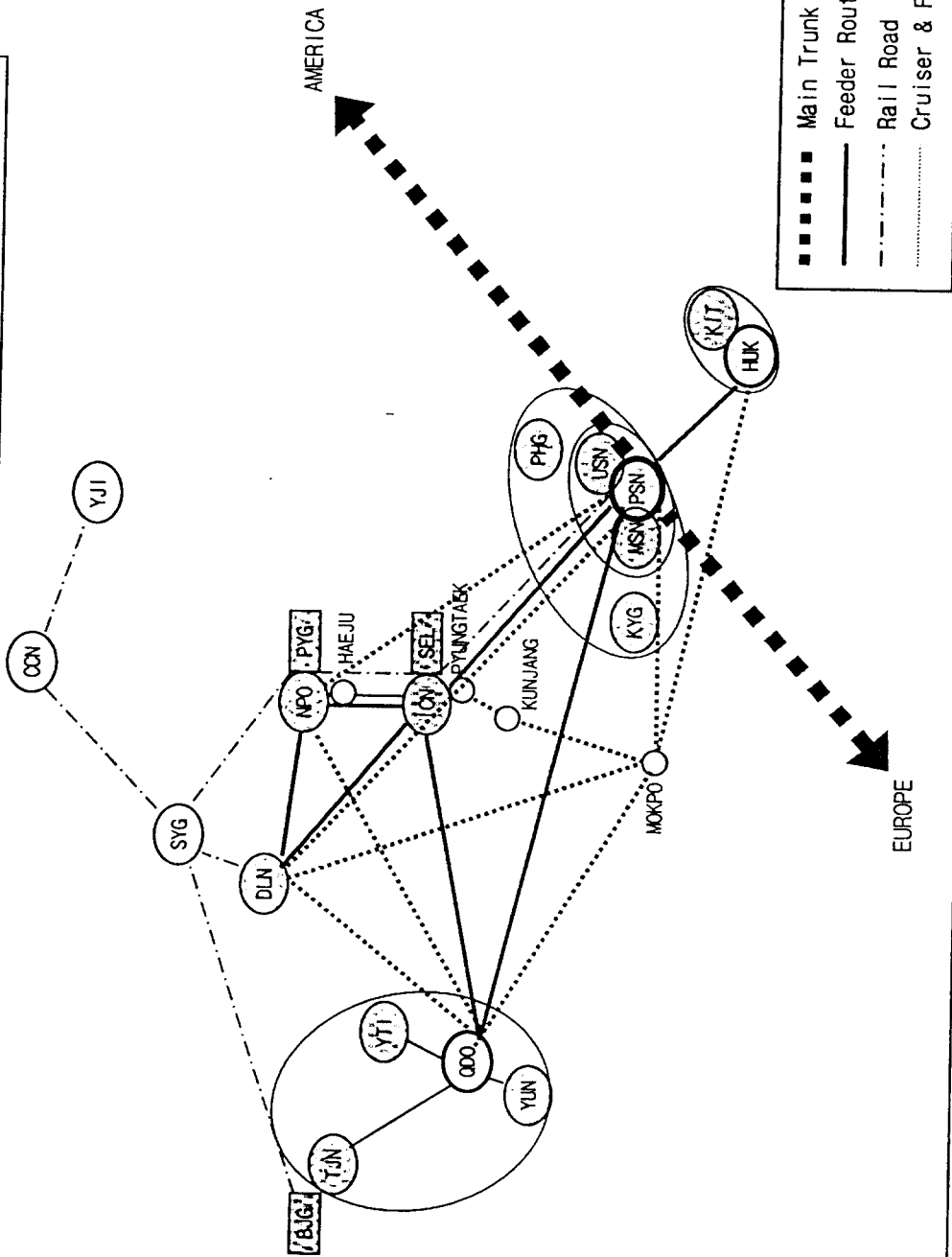


남북한을 중심으로 한 동북아시아 항로와 배후철도 네트워크

(Unit : NM)



남북한을 중심으로 한 환황해권 항로와 배후철도 네트워크



※ 이 논문은 소속학회의 견해와 일치하지 않을 수도 있습니다.

<남북한 협력방안>

韓國船用機關産業의 現狀과 南北韓 協力方案

辛 源 吉
세보상공(주) 대표이사, 사장
한국박용기관학회 정회원
2000. 4. 29

한국박용기관 산업의 현상

우리 나라는 '70년대 초반부터 조선업의 현대화가 시작되면서 조선 관련산업의 국산화 장려 정책으로 선박용 주, 보조기관의 국산화가 시작되어, '80년대부터서는 국내 조선소의 수요를 충족시키는 박용 기관 산업으로 발전하였다. 1998년의 세계조선업의 지표를 관찰해보면, 총선박 건조톤수는 23,500천톤으로, 그 중 한국이 6,800천톤으로 약 29%, 일본이 9,900천톤으로 약 42% 그리고, 북유럽이 4,000천톤 17%, 기타가 2,800천톤으로 12%의 지표를 나타내고 있다. 그러나, '98년 수주잔량으로보면, 세계총 수주잔량 57,385천톤중에서 우리 나라는 20,26천으로 35%를 상회했고, 일본이 19,652천톤으로 34%를 나타내므로 서 세계조선시장의 제1위국으로 나타나게 되었다. (세계조선 기본 지표참조)

따라서, 우리 나라의 박용기관산업은 국내수요를 충족하고 있으므로 당연 세계최대의 엔진 생산국이 된 것이다. '99년 생산공급 실적은 4,700천마력을 상회했다.

(통계자료: 선박용 엔진 수주, 생산, 공급실적 참조)

그러나, 우리가 생산하고 있는 이 모든 엔진은 전부 Royalty를 지불해야 하는 Licence제품인 것이다.

국내 전체 생산엔진의 Royalty는 650억원 이상으로 매출액의 5%이상이 Royalty로 지불되기 때문에 국제 경쟁력이 떨어지거나, 기업의 이익률이 낮아지므로 서, 결국 국민소득이 떨어지는 결과가 되고 있다.

근본적인 Royalty의 탈피는, 우리 나라에서 개발된 자체 Model의 기종이 산업적으로 적용될 때 비로소 실현될 수있으므로 박용엔진 개발을 위한 R&D에 지속적이고, 끈기 있는 투자가 있어야만 현재의 Licensor에서 탈피할 수 있을 것이다. 이 문제는 업체가 주도해야 하나, 국가의 장기 전략적 특별지원이 필요하다고 생각하며, 그렇지 못할 때에는 Royalty의 굴레에서 영원히 벗어나지 못할 것이다.

박용 엔진 산업은 제조회사에서 자재비의 비율이 70% ~80%를 점유하므로 자재비를 절감시키는 것은 이 산업의 관건인 것이다. 만약, 자재비를 20%정도를 낮출 수만 있다면 우리 나라의 엔진 산업은 국제 경쟁력을 가지면서, 기업의 적정 이윤을 실현할수 있을 것이다.

그러면서, 엔진산업의 건전한 발전을 위하여, 국내의 제조업체간에 기업윤리를 지켜, 출혈 과당 경쟁은 반드시 지양되어야 할 것이다.

세계에서 가장 많은 엔진을 생산하는/ 생산해야할 우리는 국가 기간산업으로서 모든 지혜를 동원하여 국제경쟁에서 앞서야 할 것이다. 이런때에 남북한이 이산업에 협력이 된다면 더욱 국제경쟁력을 높일 수있을 것이다.

박용엔진산업의 남북한 협력방안

경제규모는 북한이 GNP \$741로서, 남한 GNP \$9,511 의 약 1/12에 불과하다. [남북한 주요 경제 지표 비교('97)참조] ('97년 북한 GDP 추정 결과: 한국은행)

북한은 공업의 중심이 중공업으로 구성되어 있기 때문에 1990년대에 들어오면서 에너지 공급량이 크게 감소하면서 중공업은 산업생산력을 떨어뜨리는데 결정적인 요인이 었을 것으로 본다. GNP상으로 보아도 경제난이 심각하리라 생각된다.

현재 북한에는 이미 남한의 경공업 분야에는 상당한 협력관계가 민간 차원에서 진행되고 있다고 한다.

중공업분야에서도 남한의 박용 엔진의 부품을 인 가공 협력을 할 수만 있다면, 상당한 효과를 얻을 수있기 때문이다.

남북한이 조속히 협력할 수 있는 분위기가 조성되면, 구체적인 협력 방안으로서, 상호 실상을 조사하여 남한에서 원가 절감이 불가한 박용 기관의 부품을 북한에서 생산하게 하므로써 남북한 상호 경제적인 발전에 큰 효과를 얻을 수있을 것으로 확신하는 바이다. ★

1. 造船現況

1-1. 新造船 受注量

1) 年度別

年度	輸出船			國內船			計		
	隻	G/T	千 弗	隻	G/T	千 弗	隻	G/T	千 弗
82	63	1,206,222	1,596,112	22	148,280	182,769	85	1,354,502	1,778,881
83	158	3,828,577	2,849,462	21	269,625	184,174	179	4,098,202	3,033,636
84	110	2,249,399	2,288,743	11	306,198	141,192	121	2,555,597	2,429,935
85	40	931,138	605,846	25	436,611	188,213	65	1,367,749	794,059
86	67	3,118,550	1,479,693	31	390,273	179,913	98	3,508,823	1,659,606
87	58	2,625,577	1,325,271	79	1,075,346	668,235	137	3,700,923	1,993,506
88	61	2,634,615	1,578,068	22	407,721	328,418	83	3,042,336	1,906,486
89	108	3,207,124	2,964,433	39	265,208	424,877	147	3,472,332	3,389,310
90	61	4,318,720	3,537,683	15	64,110	132,362	76	4,382,830	3,670,045
91	111	5,317,409	5,365,171	10	116,548	195,377	121	5,433,957	5,560,548
92	41	1,637,584	1,770,610	10	5,070	107,561	51	1,642,654	1,878,171
93	177	9,490,581	7,289,974	7	16,290	36,927	184	9,506,871	7,326,901
94	159	6,366,525	5,794,022	7	4,843	87,441	166	6,371,368	5,881,463
95	192	7,132,801	6,768,746	2	340	23,438	194	7,133,141	6,792,184
96	142	6,971,849	7,037,946	2	2,000	29,204	144	6,973,849	7,067,150
97	200	12,737,616	10,382,531	1	11,800	49,575	201	12,749,416	10,432,106
98	175	9,998,518	7,923,876	-	-	-	175	9,998,518	7,923,876
99	224	12,704,309	9,650,010	3	14,800	25,800	227	12,719,109	9,675,810

資料：韓國造船工業協會

2) 船種別('99年度)

船種別	國內船		輸出船		計	
	隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T
TANKER	-	-	36	4,396,806	36	4,396,806
PRODUCT CARRIER	-	-	19	535,225	19	535,225
CHEMICAL TANKER	-	-	6	134,978	6	134,978
BULK CARRIER	-	-	64	3,162,200	64	3,162,200
CONTAINER 船	2	14,800	74	3,582,600	76	3,597,400
PURE CAR CARRIER	-	-	3	174,500	3	174,500
GAS CARRIER	-	-	3	333,500	3	333,500
其 他	1	-	19	384,500	20	384,500
計	3	14,800	224	12,704,309	227	12,719,109

3) 會社別('99年度)

會社別	區分	國內船		輸出船		計	
		隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T
現代		-	-	62	4,726,731	62	4,726,731
大宇		-	-	40	3,179,800	40	3,179,800
三星		-	-	34	2,094,400	34	2,094,400
漢拏		-	-	24	1,148,078	24	1,148,078
韓進(影島)		-	-	11	445,000	11	445,000
韓進(蔚山)		-	-	10	242,000	10	242,000
尾浦		1	-	22	338,000	23	338,000
大東		-	-	18	479,300	18	479,300
大鮮		-	-	-	-	-	-
TAKOMA		-	-	-	-	-	-
新亞		2	14,800	3	51,000	5	65,800
其他		-	-	-	-	-	-
計		3	14,800	224	12,704,309	227	12,719,109

註：1. '90년부터 造公과 東海는 韓進重工業으로 改稱 2. '90년부터 仁川은 漢拏로 商號 變更

3. '92년부터 信亞는 新亞로 商號 變更

1-2. 新造船 建造量

1) 年度別

年度	區分	輸出船			國內船			計		
		隻	G/T	千 弗	隻	G/T	千 弗	隻	G/T	千 弗
82		71	1,216,745	1,983,073	22	209,522	187,014	93	1,426,267	2,170,087
83		63	949,392	1,826,327	30	336,254	283,486	93	1,285,646	2,109,813
84		111	2,084,210	1,924,063	17	196,255	224,738	128	2,280,465	2,148,801
85		87	2,467,097	1,658,200	19	329,123	170,127	106	2,796,220	1,828,327
86		79	2,259,371	1,585,179	23	456,076	204,809	102	2,715,447	1,789,988
87		50	1,339,680	853,625	47	582,880	271,292	97	1,922,560	1,124,917
88		61	2,928,440	1,424,644	52	428,487	324,521	113	3,356,927	1,749,165
89		74	2,295,722	1,183,128	31	629,866	358,597	105	2,925,588	1,542,025
90		86	3,209,984	2,198,169	33	362,715	396,274	119	3,572,699	2,594,443
91		87	4,221,174	3,601,592	22	208,778	325,704	109	4,429,952	3,927,296
92		89	4,463,441	3,778,170	5	103,998	180,258	94	4,567,439	3,958,428
93		73	3,318,902	3,226,370	15	64,143	181,549	88	3,383,045	3,407,919
94		107	5,152,735	4,466,004	8	17,423	41,029	115	5,170,158	4,507,033
95		135	5,653,231	5,048,896	5	9,546	100,507	140	5,662,777	5,149,403
96		170	7,798,235	6,592,552	-	-	-	170	7,798,235	6,592,552
97		172	7,449,467	6,944,167	-	-	-	172	7,449,467	6,944,167
98		142	7,281,122	6,266,965	2	2,000	28,012	143	7,283,122	6,294,977
99		163	9,481,315	8,212,848	-	-	-	163	9,481,315	8,212,848

資料：韓國造船工業協會

2) 船種別('99年度)

船種別	區分	國內船		輸出船		計	
		隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T
TANKER		-	-	58	4,823,984	58	4,823,984
PRODUCT CARRIER		-	-	27	852,108	27	852,108
CHEMICAL TANKER		-	-	6	139,200	6	139,200
兼用船		-	-	4	250,884	4	250,884
BULK CARRIER		-	-	22	1,377,351	22	1,377,351
GENERAL CARGO CARRIER		-	-	2	36,300	2	36,300
CONTAINER 船		-	-	16	660,964	16	660,964
PURE CAR CARRIER		-	-	11	480,824	11	480,824
GAS CARRIER		-	-	11	649,913	11	649,913
其他		-	-	6	209,787	6	209,787
計		-	-	163	9,481,315	163	9,481,315

3) 會社別('99年度)

會社別	區分	國內船		輸出船		計	
		隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T
現代		-	-	55	3,403,848	55	3,403,848
大宇		-	-	27	2,051,900	27	2,051,900
三星		-	-	36	2,378,692	36	2,378,692
漢拿		-	-	12	690,520	12	690,520
韓進(影島)		-	-	7	359,289	7	359,289
韓進(蔚山)		-	-	2	33,800	2	33,800
尾浦		-	-	8	205,216	8	205,216
大東		-	-	10	281,092	10	281,092
大鮮		-	-	1	4,388	1	4,388
TAKOMA		-	-	-	-	-	-
新亞		-	-	3	71,750	3	71,750
其他		-	-	2	820	2	820
計		-	-	163	9,481,315	163	9,481,315

1-3. 受注残量

1) 年度別

年度	輸出船			國內船			計		
	隻	G/T	千 弗	隻	G/T	千 弗	隻	G/T	千 弗
82	99	2,024,932	2,970,509	29	396,384	391,850	128	2,421,316	3,362,359
83	187	4,657,097	3,720,319	20	329,755	292,538	207	4,986,852	4,012,857
84	179	4,634,249	3,968,756	14	439,698	208,992	193	5,073,947	4,177,748
85	127	2,996,813	2,706,926	20	547,186	227,078	147	3,543,999	2,934,004
86	88	3,562,000	1,960,247	28	476,583	202,191	116	4,038,583	2,162,438
87	97	4,831,507	2,398,050	60	970,949	599,235	157	5,802,456	2,997,285
88	91	4,347,165	2,373,903	33	913,021	584,311	124	5,260,186	2,958,214
89	137	5,431,169	4,175,033	43	549,184	656,241	180	5,890,353	4,831,274
90	120	6,453,864	5,578,157	20	249,278	382,085	140	6,703,142	5,960,242
91	144	7,581,389	7,298,390	8	157,048	251,758	152	7,738,437	7,550,148
92	96	4,856,539	5,272,210	13	58,120	177,561	109	4,914,659	5,449,771
93	200	11,175,661	9,343,488	6	16,040	34,027	206	11,191,701	9,377,515
94	252	12,426,041	10,664,821	4	2,740	76,226	256	12,428,781	10,740,047
95	305	13,833,459	12,298,738	1	-	19,000	306	13,833,459	12,317,738
96	276	13,108,875	12,676,894	3	2,000	48,204	279	13,110,875	12,725,098
97	302	18,245,527	15,951,207	3	13,800	78,779	305	18,259,327	16,029,986
98	333	21,163,923	17,700,383	-	-	-	333	21,163,923	17,700,383
99	387	24,176,264	18,866,143	3	14,800	25,800	390	24,191,064	18,891,943

資料：韓國造船工業協會

2) 船種別('99年度)

船種別	區分	國內船		輸出船		計	
		隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T
TANKER		-	-	97	10,704,315	97	10,704,315
PRODUCT CARRIER		-	-	33	951,105	33	951,105
CHEMICAL TANKER		-	-	9	211,578	9	211,578
兼 用 船		-	-	-	-	-	-
BULK CARRIER		-	-	84	4,389,100	84	4,389,100
GENERAL CARGO CARRIER		-	-	-	-	-	-
CONTAINER 船		2	14,800	114	5,487,394	116	5,502,194
PURE CAR CARRIER		-	-	11	610,000	11	610,000
GAS CARRIER		-	-	11	964,000	11	964,000
其 他		1	-	28	858,772	29	858,772
計		3	14,800	387	24,176,264	390	24,191,064

3) 會社別('99年度)

會社別	區分	國內船		輸出船		計	
		隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T
現代		-	-	120	8,962,114	120	8,962,114
大宇		-	-	78	6,489,372	78	6,489,372
三星		-	-	72	4,659,700	72	4,659,700
漢拏		-	-	29	1,583,378	29	1,583,378
韓進(影島)		-	-	20	969,100	20	969,100
韓進(蔚山)		-	-	12	275,800	12	275,800
尾浦		1	-	25	413,000	26	413,000
大東		-	-	25	702,400	25	702,400
大鮮		-	-	1	4,400	1	4,400
TAKOMA		-	-	-	-	-	-
新亞		2	14,800	5	117,000	7	131,800
其他		-	-	-	-	-	-
計		3	14,800	387	24,176,264	390	24,191,064

1-4. '99年度 受注 및 建造現況 分析

(受注實績)

區分	'98年度		'99. 12月中		'99年度		前年同期 對比 G/T 基準(%)
	隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T	
輸出船	175	9,998,518	65	3,709,600	224	12,704,309	127.1
國內船	-	-	1	-	3	14,800	-
合計	175	9,998,518	66	3,709,600	227	12,719,109	127.2

(建造實績)

區分	'98年度		'99. 12月中		'99年度		前年同期 對比G/T基準(%)
	隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T	
輸出船	142	7,281,122	14	1,157,103	163	9,481,315	130.2
國內船	1	2,000	-	-	-	-	-
合計	143	7,283,122	14	1,157,103	163	9,481,315	130.2

(受注殘量)

區分	'98.12月末 現在		'99. 11月末		'99.12月末 現在		前年同期 對比G/T基準(%)
	隻	G/T	隻	G/T	隻	G/T	
輸出船	333	21,163,923	344	21,891,097	387	24,176,264	114.2
國內船	-	-	2	14,800	3	14,800	-
合計	333	21,163,923	346	21,905,897	390	24,191,064	114.3

資料：韓國造船工業協會

1-5. 世界 造船 基本指標

年度別(GT)

區 分	年 度	韓 國		日 本		AWES		其 他		世 界	
		千GT	%	千GT	%	千GT	%	千GT	%	千GT	%
受 注 量	1991	5.107	25.7	8.073	40.5	3.049	15.3	3.680	18.5	19.909	100.0
	1992	2.213	17.3	5.208	40.7	2.361	18.4	3.017	23.6	12.799	100.0
	1993	8.317	36.7	7.534	33.3	4.109	18.1	2.685	11.9	22.645	100.0
	1994	5.659	22.3	11,719	46.2	3,345	13.2	4,635	18.3	25,358	100.0
	1995	7.763	30.4	8,905	34.9	5,690	22.3	3,171	12.4	25,529	100.0
	1996	6.737	28.8	9,158	39.1	3,690	15.8	3,822	16.3	23,407	100.0
	1997	13.733	37.6	15,362	42.1	3,583	9.8	3,802	10.4	36,480	100.0
	1998	8.819	33.0	10,979	41.1	4,447	16.6	2,493	9.3	26,738	100.0
建 造 量	1991	3.497	21.7	7,283	45.3	2,890	18.0	2,425	15.0	16,095	100.0
	1992	4.502	24.7	2,569	41.6	3,298	18.1	2,829	15.6	18,198	100.0
	1993	4.467	22.3	9,086	45.4	3,816	19.1	2,656	13.3	20,025	100.0
	1994	4.086	21.5	8,604	45.4	3,206	16.9	3,070	16.2	18,966	100.0
	1995	5.342	26.2	9,034	44.4	4,035	19.8	1,944	9.6	20,355	100.0
	1996	6.680	27.6	10,049	41.5	4,578	18.9	2,880	11.9	24,187	100.0
	1997	7.818	32.8	9,568	40.1	3,806	16.0	2,666	11.2	23,858	100.0
	1998	6.812	28.9	9,904	42.0	4,009	17.0	2,867	12.2	23,592	100.0
受 注 殘 量	1991	9.433	21.9	15,719	36.4	8,615	20.0	9,397	21.7	43,164	100.0
	1992	7.029	18.8	13,249	35.5	7,550	20.2	9,505	25.5	37,333	100.0
	1993	10.905	27.8	11,457	29.2	7,960	20.3	8,920	22.7	39,242	100.0
	1994	12.237	26.7	14,658	32.0	8,200	17.9	10,698	23.4	45,792	100.0
	1995	14.684	30.3	14,414	29.7	10,458	21.6	8,970	18.5	48,526	100.0
	1996	13.247	29.2	13,712	30.3	9,536	21.0	8,818	19.5	45,313	100.0
	1997	18.727	33.1	19,818	35.0	8,794	15.5	9,282	16.4	56,621	100.0
	1998	20,268	35.3	19,652	34.2	9,245	16.1	8,220	14.3	57,385	100.0

資料：Lloyd's
註：연말기준

4. 船舶用 엔진 受注・生産・供給実績

○1994年度

區分 會社別	受 注		生 産		供 給	
	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力
현 대 중 공 업(주)	228	2,535,335	201	1,566,610	158	1,406,865
한 국 중 공 업(주)	22	428,320	40	903,010	35	739,410
쌍 용 중 공 업(주)	483	458,139	502	496,777	502	496,777
두 원 중 공 업(주)	70	13,704	23	4,638	70	13,704
광 양 중 합 기 계(주)	152	44,532	192	52,896	171	48,593
대 우 중 공 업(주)	520	131,926	589	155,070	526	137,194
計	1,475	3,611,956	1,547	3,179,001	1,462	2,842,543

○1995年度

區分 會社別	受 注		生 産		供 給	
	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力
현 대 중 공 업(주)	307	2,318,774	271	2,630,726	225	2,410,643
한 국 중 공 업(주)	25	638,900	29	812,480	30	775,260
삼 성 중 공 업(주)	27	577,740	5	138,520	5	138,520
쌍 용 중 공 업(주)	594	582,050	627	630,186	627	630,186
두 원 중 공 업(주)	31	5,320	-	-	31	5,320
광 양 중 합 기 계(주)	107	25,254	152	35,250	137	37,091
대 우 중 공 업(주)	1,092	256,396	1,100	251,850	1,014	236,413
計	2,183	4,404,434	2,184	4,499,012	2,069	4,233,433

○1996年度

區分 會社別	受 注		生 産		供 給	
	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力
현 대 중 공 업(주)	250	2,445,076	337	2,641,382	250	2,253,836
한 국 중 공 업(주)	32	918,260	37	1,001,790	39	1,016,090
삼 성 중 공 업(주)	21	763,890	55	1,083,400	41	837,260
쌍 용 중 공 업(주)	662	640,270	509	458,736	509	458,736
두 원 중 공 업(주)	29	3,677	-	-	29	3,677
광 양 중 합 기 계(주)	71	22,948	122	25,085	91	18,594
대 우 중 공 업(주)	1,288	317,785	1,421	350,385	1,282	316,835
計	2,353	5,111,906	2,481	5,560,778	2,241	4,905,028

○ 1997年度

區分 會社別	受 注		生 産		供 給	
	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力
현 대 중 공 업 (주)	358	2,761,714	342	3,191,210	342	2,672,820
한 국 중 공 업 (주)	34	983,970	36	1,033,340	38	1,347,440
삼 성 중 공 업 (주)	58	1,161,920	28	866,850	29	905,420
쌍 용 중 공 업 (주)	589	629,819	540	478,379	540	478,379
광 양 중 합 기 계 (주)	121	38,278	997	60,103	693	52,410
대 동 기 계 공 업 (주)	246	72,278	239	71,468	216	63,480
計	1,406	5,647,979	2,182	5,701,350	1,858	5,519,949

○ 1998年度

區分 會社別	受 注		生 産		供 給	
	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力
현 대 중 공 업 (주)	410	4,185,653	322	2,537,316	301	2,672,341
한 국 중 공 업 (주)	44	1,359,140	32	890,540	27	776,170
삼 성 중 공 업 (주)	49	1,521,150	27	638,170	27	638,170
쌍 용 중 공 업 (주)	284	521,590	346	494,298	346	494,298
광 양 중 합 기 계 (주)	51	10,857	45	6,599	39	5,806
대 동 기 계 공 업 (주)	141	41,272	141	41,272	141	41,272
計	979	7,639,662	913	4,608,195	881	4,628,057

○ 1999年度

區分 會社別	受 注		生 産		供 給	
	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力	臺 數	馬 力
현 대 중 공 업 (주)	494	4,519,525	365	3,086,585	324	2,437,748
한 국 중 공 업 (주)	53	1,528,790	27	919,920	32	836,950
삼 성 중 공 업 (주)	60	1,644,565	35	890,610	35	890,610
쌍 용 중 공 업 (주)	425	526,699	401	538,402	401	538,402
광 양 중 합 기 계 (주)	30	6,619	32	2,917	22	1,888
대 동 기 계 공 업 (주)	227	62,253	249	68,043	215	58,018
計	1,289	8,288,451	1,109	5,506,477	1,029	4,763,616

< 표 4-4 >

남북한 주요 경제지표 비교 ('97)

구분	단위	북한(A)	남한(B)	8/
1. 인구	천명	23,855	45,991	
2. 명목 GNP	억달러	177	4,374	
3. 1인당 GNP	달러	741	9,511	
4. 경제성장률				
GDP	%	-6.8	5.5	
GNP	%	-6.8	4.9	
5. 대외경제				
무역총액	억달러	21.8	2,807.8	
수출	억달러	9.1	1,361.6	
수입	억달러	12.7	1,446.2	
무역의존도	%	12.3	64.2	
대비환율	원/달러	2.15	951.11	
외채	억달러	111.0	1,208.0	
(외채/명목GNP)	%	67.3	27.6	

※ 자료 : 한국은행, 「'97년 북한 GDP 추정 결과」, 1998. 7

< 표 4-5 >

북한의 GNP성장률 추이

(단
위 :
%)

구분	1975	1980	1985	1990	1993	1994	1995	1996
성장률	5.4	3.8	2.7	-3.7	-4.3	-1.7	-4.6	-3.7

북한이 현재 겪고 있는 총체적인 경제적 어려움은 1991년부터 본격화된 것 같다. 1990년도에는 북한 경제의

핵심이 되고 있는 중공업 부문의 감소는 0.4%에 불과하고 건설부문은 5.9%의 성장을 기록하고 있어서 경제

전반에 큰 위기는 느껴지지 않았다. 그러나 1991년 들어오면서 중공업 부문의 성장이 크게 하락하기 시작하여

전년대비 15.8%나 생산이 감소하였다. 이러한 생산감소 추세는 이후에도 계속되어 1992년에는