

신항만 개발방향 및 효율적 추진방안

이 등 원 우리 협회 회원
해양수산부 신항만기획관

〈목 차〉

1. 신항만개발사업 추진배경
2. 신항만개발사업의 추진현황 및 계획
3. 신항만개발사업의 특성
4. 신항만 건설시 예상되는 문제점
5. 신항만 건설의 효율적 추진방안
6. 맺음말

1. 신항만개발사업 추진배경

우리나라는 세계 12위 무역국으로 수출입 물동량의 99.7%가 항만을 통해 처리되고 있어 항만물동량은 매년 12% 이상 급증하고 있으나, 항만시설 확보율이 '80년대 이후 갈수록 떨어져 '96년도에는 65%에 불과하게 되어 시설부족이 매우 심각한 실정에 이르렀으며, 항만적체에 따른 수출입 상품의 적기수송 차질과 물류비의 증가로 인하여 가뜩이나 어려운 우리 경제에 있어 경쟁력 약화의 주요원인이 되고 있다.

따라서 항만시설의 획기적인 확장과 현대화는 설립 두혜제를 맞이하는 해양수산부가 해결해야

할 최우선적인 과제로서, 전국 주요항만에서 항만적체를 해소하고 우리 항만을 동북아 물류중심기지로써 개발 육성함과 동시에, 다가오는 2000년대 항만수요를 충족시키기 위해서는 기존 항만의 개발, 확장뿐 아니라 새로운 신항만의 개발을 서둘러야 할 때이다.

2011년도, 전국 항만물동량은 1996년의 718백만톤에서 2011년에는 15억톤으로 15년간 2.1배 증가하고 컨테이너 물동량은 '96년 537만 TEU에서 2011년에는 1,900만 TEU로 3.5배 증가할 것으로 추정되며, 2011년도 기준 약 10억톤에 달하는 항만시설소요 물동량(유류 제외)을 원활히 처리하기 위해서는 부산·아산·군장·동해항 등 이미 추진중인 항만개발사업을 계획대로 완공시켜 총 7억톤의 하역능력(기존 3억톤 포함)을 확보하는 한편, 나머지 3억톤의 처리능력을 추가로 확보하기 위해서는 착공 후 약 10년이 지나야 운영개시가 가능한 신항만의 본격적인 개발의 착수가 시급한 실정이다.

해양수산부에서는 이처럼 급증하는 21세기 항만수요에 적극 대응하기 위하여, 동북아 컨테이너 중심항만(HUB PORT)으로 개발 육성될 부산신항, 광양항과 수도권의 새로운 관문항으

로서 대중국 교역기지 역할을 하게 될 아산항을 3대 국책사업으로 중점 추진하는 한편, 목포신외항, 포항영일만신항, 울산신항, 인천북항의 건설공사를 금년부터 본격 착수하고 새만금, 보령신항은 금년중에 실시설계를 시행하여 공사착수 준비에 만전을 기해 나가고 있다.

막대한 투자비가 소요되는 신항만 개발을 효율적으로 뒷받침하기 위하여 '96. 12월에 신항만건설촉진법을 제정한 바 있으며 지난 5월 24일에는 항만건설국 신항만건설기획관 조직을 확대 개편하여 차관직속으로 신항만기획관과 기획, 건설1, 건설2의 3개 담당관을 설치하였다.

2. 신항만 개발사업의 추진현황 및 계획

부산신항, 광양항, 아산항 등 9개 신항만 개발사업을 위하여 2011년까지 약 17조 3천억원이 투입되며 정부재정에서 7조5천억원을 부담하고 나머지 9조8천억원은 민자로 유치할 계획이다.

9개 신항만 개발사업이 완료되는 2011년에는 집안능력 236선석의 확보로 하역능력 322백만톤이 확충되며 약988만TEU의 컨테이너 처리가 가능하게 된다. 9개 신항만 개발사업의 추진현황 및 계획을 살펴보면 다음과 같다.

□ 3대 국책항만

《부산신항》

- 사업개요('95~2011)
 - 총사업비 : 5조5천억원
 - 민자 : 3조8천억원(「컨」부두 24선석, 자동차 1선석)
 - 정부 : 1조7천억원(방파제, 항로준설, 준

설토 투기장)

- 사업효과 : 컨테이너 460만TEU/년, 자동차 30만대/년
- 추진현황 및 계획
 - 민자사업시행자 지정 : '97. 6. 30
 - 정부공사 착공 : '97. 10
 - 민자공사 착공 : '98. 10

《광 양 항》

- 사업개요('87~2011)
 - 총사업비 : 2조5천억원
 - 민자 : 1조7천억원(「컨」부두 24선석)
 - 정부 : 8천억원(항로준설, 항만배후도로)
 - 사업효과 : 컨테이너 528만TEU/년
 - 추진현황 및 계획
 - 1단계 사업완공 : '97. 12
 - 5만톤급 4선석, 동측도로 6.0km
 - 2단계 사업추진 : '97~2001
 - 5만톤급 4선석, 2만톤급 4선석, 서측도로 15.5km

《아 산 항》

- 사업개요('87~2011)
 - 총사업비 : 2조9,464천억원
 - 민자 : 1조218억원(「컨」부두 44선석)
 - 정부 : 1조9,246억원(일반부두 18선석, 갑문시설 등)
 - 사업효과 : 62백만톤/년
 - 추진현황 및 계획
 - 1단계 사업완공 : '97. 12
 - 3만톤급 4선석, 호안 4.3km
 - 2단계 사업추진 : '95~2001
 - 3만톤급 4선석, 호안 9.9km

□ 6대 신항만

《인천북항》

- 사업개요('95~2011)
 - 총사업비 : 8,510억원
 - 민자 : 6,142억원(고철, 원목부두 등 18선석)
 - 정부 : 2,368억원(항로준설, 준설토 투기장)
 - 사업효과 : 17백만톤/년
- 추진현황 및 계획
 - 민자유치시설사업 기본계획 고시 : '97. 5. 19
 - 고철 3선석, 원목 2선석
 - 정부공사 착공 : '97. 10
 - 민자사업시행자 지정 : '97. 10

《목포신외항》

- 사업개요('93~2011)
 - 총사업비 : 6,692억원
 - 민자 : 3,449억원(일반부두 16선석)
 - 정부 : 3,246억원(일반부두 6선석, 진입도로 5km 보상)
 - 사업효과 : 15백만톤/년
- 추진현황 및 계획
 - 정부공사 착공 : '96. 12
 - 민자사업시행자 지정 : '97. 7. 18
 - 다목적부두 2선석
 - 민자사업 착공 : '98. 2

《포항 영일만신항》

- 사업개요('92~2011)
 - 총사업비 : 1조3,408억원
 - 민자 : 6,517억원(「컨」부두 4선석, 일반부두 20선석)
 - 정부 : 6,891억원(방파제 8.8km)
 - 사업효과 : 23백만톤/년

○ 추진현황 및 계획

- 정부공사 착공(어항시설) : '96. 12
- 민자유치시설사업 기본계획 고시 : '97. 9

《울산신항》

- 사업개요('95~2011)
 - 총사업비 : 2조9천억원
 - 민자 : 1조4,110억원(「컨」부두 4선석, 일반부두 27선석)
 - 정부 : 1조4,890억원(방파제 5.2km, 진입도로 등)
 - 사업효과 : 30백만톤/년
- 추진현황 및 계획
 - 정부공사 착공(작업부두) : '96. 10
 - 민자유치시설사업 기본계획 고시 : '97. 9

《보령신항》

- 사업개요('92~2011)
 - 총사업비 : 2,307억원
 - 민자 : 2,307억원(재정) : 일반부두 10선석
 - 정부 : 630백만톤/년
 - 사업효과 : 630백만톤/년
- 추진현황 및 계획
 - 기본계획 및 타당성 조사용역 : '92. 4~'93. 4
 - 실시설계 용역 : '97. 9~'98. 12

《새만금신항》

- 사업개요('92~2011)
 - 총사업비 : 6,672억원
 - 민자 : 2,679억원(일반부두 10선석)
 - 정부 : 3,993억원(방파제, 항로준설, 준설토 투기장)
 - 사업효과 : 700만톤/년

- 추진현황 및 계획
 - 기본계획 용역 : '95. 5~' 96. 12
 - 실시설계 용역 : '97. 9~' 98. 12

3. 신항만개발사업의 특성

대형 건설공사에서 빈번하게 발생할 수 있는 시행착오를 방지하고 목표대로 사업을 원활히 추진할 수 있도록 신항만 건설사업의 추진과정에서 예상되는 애로사항을 사전에 짚어보고 효율적인 추진방안을 논의하기 위해 신항만개발사업의 특징을 몇가지로 간추려 보고자 한다.

첫째 : 종합화물 유통체제를 갖춘 제3세대 항만으로 개발 필요

지금까지 우리는 항만을 단순한 화물의 하역 장소로만 개발해 왔으나 앞으로의 신항만은 최첨단 하역기능뿐 아니라 물류, 정보, 금융, 교역기능 및 친수공간 등을 갖춘 종합적인 해양도시로서의 기능과 역할이 요구된다.

둘째 : 대단위 규모의 사업

2011년까지 추진예정인 9대 신항만(부산신항, 광양항, 아산항, 목포신외항, 포항 영일만 신항, 인천북항, 울산신항, 새만금신항, 보령신항)의 총사업비가 17조 3천억원 규모이며 안벽 시설 56km, 방파제 등 외곽시설 56km를 건설하여, 236개 선석의 접안능력과 연간 3억 2천만톤의 하역능력을 갖추게 될 것이다.

셋째 : 사업수행에 장기간이 소요

신항만건설은 작업여건이 불리한 해상공사 및 연약지반처리 등으로 착공으로부터 완공까지 10~15년간의 사업기간이 소요되며, 기본계획수립, 실시설계, 환경영향평가, 어업보상, 도시계

획반영, 작업기지 및 준설토 투기장 확보 등에 필요한 3~5년의 착수준비기간까지 감안하면 계획단계부터 완공시까지 총 15~20년의 사업기간이 소요된다.

넷째 : 민자유치사업이 상당부분을 차지

신항만개발사업에 소요되는 막대한 투자재원의 확보와 항만운영의 민영화라는 세계적 추세에 따라 신항만 개발사업 중 수익성이 있는 부두 및 지원시설 등에 대해서는 최대한 민자유치를 통하여 사업을 추진할 계획으로, 정부는 공공적 성격의 방파제, 항로 배후수송시설 등 기반시설의 건설과 민자유치를 지원하기 위한 보상업무등만을 담당하고 신항만 전체 사업비의 약 60%를 민자유치를 통해서 조달할 계획이다.

다섯째 : 입지여건이 불리

앞에서도 간단히 언급한 바 있지만 자연조건이 양호한 지역은 이미 항만개발이 완료되어 앞으로의 신항만 개발은 깊은 수심의 연약지반층에서 불리한 자연조건을 극복하면서 건설해야 하며, 외해의 파랑으로부터 정온한 수역의 확보를 위해서는 대형방파제 건설이 선행되어야 한다.

4. 신항만 건설시 예상되는 문제점

신항만건설사업 추진과정에서 예상되는 문제점을 사전에 점검해보면 다음과 같다.

첫째 : 막대한 사업비의 안정적 조달 차질 우려

2011년까지 총 17조 3천억원의 신항만개발사업을 추진하기 위해서는 연간 1조원 이상의 투자비가 소요되므로 투자비의 안정적 확보가 무

엇보다 절실한데, 국내의 경기변동에 민감한 민자사업 시행자들이 투자회임기간이 긴 신항만개발사업에 과연 얼마나 지속적으로 투자할 것인가하는 문제가 대두된다. 또한 재정투자가 지연될 경우 정부시행의 기반시설사업 차질로 인하여 민자유치가 어려워질 것이 예상되며, 민자사업 시행시에도 운영에 차질이 발생할 경우 이에 대한 민자사업자의 크레임 발생이 생길수 있다.

둘째 : 어업보상 등 민원해결

부산신항, 포항 영일만신항 개발사업에서 보았듯이, 신항만개발사업 추진시 대규모 어업피해보상 및 용지보상 등에 많은 민원이 야기되어 공사의 적기 착공이 어려워질 뿐만 아니라 전체 공기 지연과 공사비 증액요인이 발생할 소지가 크다.

이러한 공기지연과 공사비 증액요인은 사업의 적기시행에 차질을 초래할 뿐 아니라 발주처와 시공업체간, 정부와 민자유치업체간 분쟁의 소지가 될 수 있으며 외국업체 수주시에는 국제「크레임」이 발생할 가능성이 높다.

셋째 : 고난도의 시공기술 필요

신항만건설 예정지역은 수심, 파랑, 지질조건 등의 입지여건이 불리하여 기존 항만건설공사의 장비와 공법을 가지고는 시공에 많은 어려움이 예상된다.

특히 부산신항이나 울산신항의 경우 연약층의 최대 두께가 50m 이상이 되어 신기술 및 첨단 장비 등이 필요한 실정이다.

넷째 : 건설시장 개방에 따른 각종 준비 및 「크레임」 대비

국내건설시장이 '97. 1부터 개방됨에 따라 그 동안의 건설업무가 국내중심에서 국제화·개

방화로의 변화가 불가피하며, 특히 신항만건설 사업은 공사규모가 커서 외국건설회사의 적극적인 참여가 예상되고 있으나 국제공사의 경험 및 인력이 부족하고 「크레임」 등 여러 문제점 발생 시 재정적 손실과 사업추진지연이 예상된다.

5. 신항만건설의 효율적 추진방안

신항만개발사업은 21세기 우리나라의 경제 선진국 진입을 위해서 한시도 늦출 수 없는 국가적 주요정책과제이므로 해양수산부에서는 다음과 같이 신항만건설의 효율적 추진방안을 수립 추진해 나갈 계획이다.

첫째 : 투자우선순위에 따른 사업집행의 탄력적 조정

9개 신항만의 2011년 완공을 목표로 개발사업을 추진하되 국가경쟁력강화, 체선·체화 조기해소 등을 위하여 부산신항, 광양항, 아산항 등 3대 국책사업과 인천북항 개발사업을 우선적으로 추진하고, 민자사업자가 선정된 목포신의항개발은 '97년부터 본격 추진하며 포항영일만신항, 울산신항은 금년에 착공하되 민자유치 등 개발여건을 감안, 사업추진 속도를 탄력적으로 조정하는 한편, 새만금, 보령신항은 '97~'98년도에 공사착수를 위한 실시설계 등 사전준비를 철저히 한 뒤 배후지 개발 여건 등을 감안, 착공시기를 검토해 나갈 예정이다.

둘째 : 신항만건설촉진법을 적용하여 신항만 개발사업 본격 시행

효율적인 신항만건설을 위하여 이미 제정된 신항만건설촉진법('96. 10) 및 동시행령('97. 4)에 의하여 대상항만과 사업을 지정·고시한 후 각종 인허가 등의 행정절차를 대폭 간소화시

키고 신항만건설심의위원회를 본격 가동하여 신항만개발에 박차를 가하게 될 것이다.

셋째 : 신항만건설지원협의체 구성·운영

신항만건설사업은 국가뿐만 아니라 지역발전에도 크게 기여하게 되므로 우리부의 관할지방해양수산청이 주관이 되어 지방자치단체, 관계기관 및 민자사업자 등과 함께 합동지원협의체를 구성·운영하여 공사시행중 발생하는 각종 민원 및 인허가 등을 신속히 조정·해결할 수 있도록 한다.

넷째 : 민자사업의 효율적 추진

다양한 민간부문의 참여와 경쟁을 유도하기 위하여 사업을 단계적으로 분할하여 시행하고 민자사업시행자에게 항만관리·운영권을 부여하여 건설에서 운영에 이르는 전과정에서 민간에게 권한과 책임을 부여할 계획이다.

또한 민자사업의 적정수익을 보장할 수 있도록 항만시설 사용료 및 하역요금도 국제수준에 맞게 단계적으로 현실화할 계획이다.

다섯째 : 선진기술 도입 및 설계·시공 방법 개선

대규모 신항만건설을 추진함에 있어 국내의 설계 및 시공능력이 부족한 공종에 대하여는 외국 선진기술 및 첨단장비 등을 적극 도입토록 하고, 신항만공사에 우수한 건설업체의 참여를 유도하고 민간의 창의성을 도입하기 위한 턴키제도를 활성화하며, 정부공사의 경우 해상공사의 불확실성을 감안, 기본계획과 기본설계는 정부에서, 실시설계와 시공은 시공사에서 시행하는 「실시설계·시공입찰」 방식으로 시행하고, 민자사업은 민자사업자가 기본설계 실시설계 및 시공을 하는 「설계·시공일괄입찰」 방식으로 시

공하고자 한다.

여섯째 : 항만기술 개발 및 연구를 위한 「항만기술연구센터」 설립

대규모 신항만 건설의 난제를 극복하고 건설시장 개방에 따른 선진기술에 대응하기 위하여 전문연구조직을 통한 국가차원의 기술개발 및 지원시스템을 구축하기 위하여 금년중에 「항만기술연구센터」를 설립, 발전시켜 나아갈 계획이다.

이외에도 신항만건설의 효율적인 추진을 위한 어업보상제도 개선과 각종 항만공사 관련 시방서 및 적산제도 개선, 건설시장개방에 따른 국제입찰 및 공사전문가 양성 등의 여타 방안도 마련중에 있다.

6. 맺 음 말

「21세기 해양강국건설」이라는 대명제에 부합하기 위하여 신항만건설사업은 차질없이 추진되어야 할 것이다. 다행히 최근에는 사회간접자본 시설에 대한 중요성이 널리 인식되었으며, 특히 항만시설부족에 대한 국민적 공감대가 형성되어 해양수산부 출범과 함께 항만개발투자비의 대폭 확대, 신항만건설촉진법, 민자유치촉진법등 신항만개발의 본격 추진을 위한 법적 뒷받침이 이루어졌다.

신항만건설에 참여하는 민자사업자, 설계 및 시공회사 종사자 및 관계 공무원 모두는 신항만건설이 우리나라 역사에 길이 남게 될 대역사라는 점을 충분히 인식하여 세계최상의 서비스를 제공할 수 있는 튼튼하고 편리한 항만시설을 효율적으로 건설하는 데 최선의 노력을 기울여야 할 것이다.