

기조연설 I

# 유비쿼터스 시대와 부산항만공사의 역할

김 성 용

(부산항만공사 부사장)

# 유비쿼터스 시대와 부산항만공사의 역할

21세기 정보화 시대의 핵심 패러다임인 지능형 정보기술 및 시스템에 관해 활발한 학문적 연구와 산학협동을 주도하고 있는 한국지능정보시스템학회에서 미래 사회의 핵심이 될 “지능정보기술과 유비쿼터스 항만·물류”에 대한 학술대회를 개최하게 된 것을 매우 뜻 깊게 생각합니다.

## I. 유비쿼터스 시대의 도래

미래학자들은 흔히 지난 50년 동안의 변화보다 앞으로 5년 동안에 일어날 변화의 폭과 정도가 훨씬 더 클 것이라고 말하고 있습니다만 정보기술에 관한 한 그 미래를 예측한다는 것은 용이하지 않습니다.

그러나, 지난 10여년간 세계는 정보기술의 혁신과 인터넷 보급 확산 등으로 지식 정보사회로 급속히 발전하였습니다. 이러한 정보기술 패러다임의 변화는 개인의 삶의 질과 기업의 비즈니스 전략에 근본적인 변화를 가져왔습니다. 특히 정보기술의 새로운 패러다임인 유비쿼터스는 개인 및 기업뿐만 아니라 모든 국가 발전전략 및 정책 등에 커다란 영향을 미치고 있습니다.

이러한 상황에서, 지능정보기술과 유비쿼터스 항만·물류에 대하여 대학 및 주요 IT기업의 전문가들을 모시고 미래 IT 메가트렌드인 유비쿼터스에 대한 논의와 정보교환의 기회를 갖게 된 것은 대단히 중요한 의미를 갖는다고 하겠습니다.

여러분께서도 잘 아시다시피,

유비쿼터스는 라틴어로 “언제 어디서나 존재한다”는 의미로, 다양한 종류의 컴퓨터가 사람, 사물, 환경 속으로 스며들고 서로 연결되어, 언제 어디서나 장소에 구애받지 않고 자유롭게 네트워크에 접속하여 커뮤니케이션 할 수 있는 환경을 의미합니다.

선진국에서는 이미 유비쿼터스 컴퓨팅의 다양한 유형의 상업화 모델들이 나타나고 있습니다.

우리나라에서도 유비쿼터스라는 용어가 90년대 후반 소개되어 그 의미가 일상적으로 사용되고 있으나 아직 상용화 추진단계까지는 미흡한 실정으로 원론적인 당위성을 강조하거나 지나치게 개념적인 논의에 치중되고 있다고 봅니다.

앞으로 우리나라도 경쟁력 있는 유비쿼터스의 상용화를 실현할 수 있느냐가 바로 우리나라의 경쟁력을 확보하는 길이라고 생각하며 한국지능정보시스템학회가 선도적인 역할을 할 것으로 기대하는 바입니다.

## II. 물류환경의 변화

여러분도 잘 아시는 바와 같이, 동북아 지역은 이제 유럽, 북미지역과 함께 세계 3대 교역권의 중심축으로 발전하여, 세계 경제의 성장엔진으로 부상했고 컨테이너 화물 교역량이 급속하게 증가하고 있습니다.

또한 세계의 주요 해운회사들은 코스트 절감을 위해 초대형 컨테이너 선박의 발주를 가속화 하고 있습니다.

현재 전망으로는 2009년도에는 동북아를 중심으로한 북미, 유럽 항로에 7,500TEU급 이상의 초대형 선박 250여척이 취항할 것으로 예상되고 있습니다.

이러한 상황에서 부산항을 둘러싼 주변 항만간에는 항만 인프라 확충과 아울러 비용 측면에서의 경쟁력 확보, 서비스의 질적 제고를 통한 허브항 경쟁이 치열하게 전개되고 있습니다.

중국의 고도성장은 우리 항만·물류 발전의 호기를 제공하고 있지만, 동시에 중국의 급속한 항만개발은 우리에게 새로운 위협과 도전이 되고 있습니다. 실례로, 2003년에 컨테이너 물동량 세계 3위를 차지하던 부산항이 상해항과 선전항에 밀려서 세계 5위의 항만으로 주춤하였습니다.

이러한 대외여건 변화와 도전을 직시하면서 부산항을 동북아 물

류 중심항으로 육성하기 위해 해양수산부와 부산항만공사는 부산신항만 및 배후물류단지 건설을 착실하게 추진하고 있으며, 항만의 생산성 제고 등 서비스의 질적 개선을 위해 많은 노력을 하고 있습니다.

참여정부에서도 국가물류기본계획에 '동북아 물류의 중심 역할을 수행 하는 물류강대국'으로서의 우리나라를 그리고 있고, 관계부처 공동으로 '동북아 물류중심 추진 로드맵'을 수립·추진하고 있으며, 부산시 또한 '항만·물류산업'을 지역혁신전략산업 1순위로 선정하여 많은 노력을 경주하고 있습니다.

항만·물류산업에 있어서는 항만,도로 등 SOC인프라 확충과 아울러세계 최고 수준의 물류정보 네트워크를 구축하고, 높은 항만 생산성과 서비스를 유지하지 않는한 허브항 경쟁에서 결코 우위에 설 수 없는 것은 자명한 일입니다.

이러한 견지에서 선진 정보시스템을 통해 항만·물류의 정보화를 통한 항만의 생산성과 서비스 수준을 높이고, 통관 등 각종 업무를 원스톱으로 처리되도록 하는 한편, 최첨단 고효율의 컨테이너항만을 건설해 나가야 할 것입니다.

### Ⅲ. 유비쿼터스 시대에 부산항만공사의 역할

항만·물류에 있어서 유비쿼터스 시대는 이제 먼 미래의 이야기가 아닌 바로 우리 앞에 다가와 있습니다.

이제는 항만·물류에서도 유비쿼터스 환경을 적극 조성하여야 할 것이며 부산항의 운영과 개발을 책임지고 있는 부산항만공사는 U-Port건설을 적극 추진해 부산항의 경쟁력을 가일층 높여나갈 것입니다.

이미 부산항에 첨단 신기술인 'RFID(무선인식)'를 활용한 유비쿼터스 항만시스템을 구축하는 계획이 추진되고 있습니다.

RFID신기술을 항만에 적용해 컨테이너터미널의 모든 장비와 컨테이너화물에 관련 정보가 담긴 칩을 부착하고 이를 판독할 수 있는 장치와 네트워크를 갖춰 화물의 이동 및 처리 상황을 실시간으로 관리할 수 있는 획기적인 물류 체제를 구축할 계획입니다.

U-Port는 컨테이너 위치 추적관리 시스템, 컨테이너터미널 관리시스템 구축 및 자동화,정보화 관련 시스템 등으로 요약할 수 있습니다.

이러한 시스템이 효율적으로 구축되면 컨테이너 보관 및 이동, 처리에 필요한 시간과 비용을 대폭 줄일 수 있어 부산항의

경쟁력이 크게 높아져 동북아 물류 중심항으로서 위치를 확고하게 굳힐 수 있을 것입니다.

우리나라가 자랑하는 첨단 정보통신기술을 항만·물류에 접목, 'U-port'를 건설하는 당위성이 여기에 있는 것입니다.

미국은 9·11 테러사태 이후 자국의 안전을 위해 미국 항만에 수입되는 컨테이너에 대해 전자봉인 시스템(RFID와 e-SEAL 부착 의무화·공 해상 등에서 컨테이너를 열었는지 관리할 수 있는 전자시스템)을 앞으로 2년 내에 도입한다는 계획을 세워놓고 있으며 이를 만족시키지 못하는 컨테이너에 대하여는 수입을 금지하거나 통관시 하나하나 검사하겠다는 방안을 추진 중에 있습니다.

따라서 항만·물류에 있어서 유비쿼터스의 구축은 이제는 선택의 문제가 아닌 생존의 문제라 해야 할 것입니다.

이미 해양수산부에서 지난해 말부터 감천, 감만 터미널 각 1개소 등을 대상으로 RFID 기반 항만·물류 효율화 1차 시범사업을 진행하고 있으며 내년에 전용터미널 등을 대상으로 본 사업에 들어갈 계획으로 있습니다.

이와 더불어 부산시의 “U-city”계획이 나오면 이와 협의해 부산항만공사도 부산항 항만·물류 유틸리티스 구축을 본격 추진할 계획입니다.

부산항만공사는 부산항 항만·물류 유틸리티스 환경 구축에 있어 적극적인 역할과 지원을 아끼지 않을 것입니다. 물류가 중간에 끊김 없이 매끄럽게 흐르기 위해서는 정보의 흐름이 원활해야 합니다. 유틸리티스 환경 구축의 핵심이 바로 여기에 있습니다.

물이 흐르듯 막힘없는 물류가 되어야 할 뿐만 아니라 얼마나 스피디하게 화물이 유통될 수 있도록 현장에서 즉시 처리해 줄 수 있도록 시스템화 하느냐가 물류 경쟁력의 관건입니다.

IT기술을 기반으로 한 부산항 항만·물류 유틸리티스 구축이 성공하기 위해서는 다양한 서비스간 의사소통이 이뤄져야 하고 인프라 융합이 선행 되어야 합니다.

우리나라의 IT인프라는 세계 최고 수준으로 인정받고 있으므로 항만물류와 잘 엮으면 코스트 측면에서도 충분히 경쟁력 있는 유틸리티스를 기반으로 한 항만·물류 네트워크 환경 구축이 가능할 것으로 기대합니다.



한편 우리나라의 경우 IT서비스 업체 간에 협력체제가 미흡하고, 공공기관간의 관련정보 서비스 공유가 이루어지지 않아 많은 비효율을 초래하고 있습니다.

빠른 시일내에 성공적인 유비쿼터스 환경을 구축하기 위해서는 정부의 강력한 의지를 바탕으로 민·관·학·연간의 적극적인 협력체제가 구축되고 서비스간 상호연계성과 지역별 특성에 걸맞는 산업부터 유비쿼터스 환경이 조성될 수 있도록 추진해 나가야 할 것입니다.

우리나라 물류산업 발전을 위해 경쟁력있는 유비쿼터스 부산항을 만드는데 우리의 의지와 열정을 결집해 나가야 할 것입니다.

#### IV. 결 어

유비쿼터스 구현은 21세기를 맞은 세계 각국에게 새로운 패러다임이자 피해갈 수 없는 과제가 되었습니다.

앞으로는 얼마나 경쟁력 있게 유비쿼터스 환경을 실행해 나가느냐가 바로 국가의 경쟁력을 좌우하고 지식정보강국의 척도가 될 것입니다.

유비쿼터스 환경을 구축하는데 있어 항만은 그 선도적인 역할을 할 수 있을것이라 확신합니다.

여러분과 부산항만공사가 함께 힘을 모아 우리 부산항을 세계 어느 항만보다 경쟁력 있는 U-Port로 만듭시다. 평소 유비쿼터스 항만물류 환경 조성에 깊은 관심을 가지고 노력하시는 모든 분들께 다시 한번 깊은 감사를 드리면서 이 자리에 참석하신 모든 분들의 건승을 기원 합니다. 감사합니다.