

어항건설을 통한 어촌경제발전의 촉진

陳 自 榮 / 중국수산과학연구원 수산기획설계소 고급공정사

1. 중국의 어항개요

어항은 수산물 유통 및 가공기지로서 수산업의 중요한 구성부분이며 해양사업생산의 지원기지이다. 어항은 수산물 양륙과 냉동, 선도유지, 가공처리, 어선의 보수, 물자공급, 선원들의 휴식 등의 기능을 가지고 있다. 어항이 다른 상업항과 다른 점은 생산물을 항구까지 운반하는 것을 책임질 뿐만 아니라 수산물의 유통과 가공기지로서 어선을 보수하고 기지를 보수한다는 데 있다. 그러므로 어항의 발전은 수산업의 발전과 직접적인 연관성을 가지고 있으며 수산업에서 주도적인 역할을 하고 있는 것이다.

우리나라는 땅이 넓으며 동남 양면은 바다와 임해 있다. 이를테면 발해와 황해, 남해 등 4개의 바다가 있는데, 거의 40개 위도를 넘고 있으며 대륙해안선 길이는 1만8천km, 크고 작은 섬 6,500개, 도서의 해안선은 1만4천km에 달하고 있다. 대륙과 도서해안선이 길게 뻗어 있어 천연의 양항을 이루고 있다. 어업생산에 적합한 수심 200m 이내의 대륙붕면적이 43만(n mile)²

이다. 내륙지 강으로부터 대량의 유기영양물이 바다에 흘러들어 어업자원이 풍부한 우리나라 연해는 3대 어장을 형성하고 있다. 황해북부어장은 장산열도 이북지역과 발해만 일대이고 동해장강입구 양측어장은 승시열도, 주산군도 일대이며 남해어장은 주강어구 북부만 일대이다.

전국어항의 기획과 연해의 수요에 따라 건설한 대중어항은 모두 722개가 있다. 그중 중점어항이 489개가 있는데 현재 349개 대중어항은 각각 시설을 확충하여 현재 부두의 해안선 총 길이가 12만5,899m, 방파제는 12만5,196m이다. 이밖에 일부 소형어장, 조선소가 있으며, 일부 항구는 수역과 항로에 대해 정리하였다. 이러한 어항의 건설은 어업생산을 발전시키고 노동조건을 개선하며 여러 가지 방법으로 관리하여 발전시키고 어업인들의 재산을 보호하는데 큰 역할을 하였다. 그러나 아직도 어항시설은 많이 부족한 실정이다. 특히 해양어업이 발전되고 어업의 규모가 갈수록 커져 가는 상태에서 대중어항에 존재하는 문제가 더욱 두드러지게 제기되고 있다. 대중어항은 기능이 종합적이지 못하고,

정박장소가 적으며, 항로가 좁을 뿐만 아니라 바람을 피할 수 있는 시설이 부족하다. 때문에 어항시설을 확충하여 완벽한 어항으로 개발해야 한다. 어항건설계획을 충분히 검토하여 어항건설수준을 제고하기 위해 농업부에서는 1992년 5월에 “1급군중어항건설기획평의심사조”를 구성하고 “1급군중어항건설기획평의심사규정”을 제정하였다. 건설대상어항에 대한서비스를 제공하며 거시적인 역할을 강화함으로써 국가와 수산부문에서 제정한 어항공정규범과 기준이 잘 적용되도록 하기 위해 제한적으로 우선 시급한 건설대상어항에 한정된 자금을 투입하였다.

2. 어항기획을 잘 하는 것이 어항건설의 급선무

어항건설의 총체적인 기획에서 ‘어항총설계규범’을 제대로 집행하는가 안 하는가 하는 것은 어항발전의 전망과 운명에 연관되며, 공정기술관계자와 어항관리부문의 급선무가 되고 있다. 따라서 건설자금을 잘 운용하고 어항건설을 잘 하며, 이에 따른 경제·사회적 효과를 발휘하면서 지역 어업인들을 위한 실질적인 일들을 해

야 한다. 이를 위해서는 전문적인 설계와 시공이 되어야 한다. 우리 중국수산과학연구원 수산기획설계소는 바로 전문적인 어업공정설계를 하는 곳으로서 주로 국내외 어업부두와 방파제, 방사제, 수역시설, 항로소통, 냉동·냉장·제빙시설, 수산물가공공장, 수산물유통시장, 어망제작공장과 관공서, 예당, 오락장소의 총 기획과 설계를 맡고 있다.

농업부 어업국 산하의 우리 설계소는 30여개 어항의 기획과 100여개의 어항설계를 완수하였다. 해남성의 7개 1급군중어항 중 우리 설계소에서 기획설계 한 대상이 6개나 되는데 이를테면 해구시 해구어항과 삼아시 삼아어항, 문창현 청란어항, 동방현의 8개 어항, 경해시의 담문어항, 임고현 신영어항 등이다. 이 6개 어항 중 먼저 기획하여 준공된 청란어항은 어업을 통하여 어촌지역을 발전시키고 진을 부흥하게 하여 경제발전이 비교적 빠르고 주변의 환경과 잘 조화를 이루는 어항으로 되었다. 청란어항의 발전상황에 대해 언급하고자 한다.

해남성은 우리나라에서 제일 큰 경제개발구역으로서 전국에서 두번째로 큰 섬이다. 해남성에서는 일찍이 1988년에

항구도시와 항구도시를 뒷받침하는 중심도시를 건설하며, 교통망을 중심으로 한 4대 경제구역을 건설할 것을 제기하였다. 문창의 청란어항이 바로 동부경제구역 산하에 있다.

청란어항은 남해의 유명한 어장을 끼고 있으며 1년 내내 얼지 않는 곳이다. 여기가 되면 광동과 광서, 해남 각지와 대만 등 성과 지구에서 오는 어선들로 붐비어 제일 많은 때에는 1,500여척에 달한다. 이곳은 해상육상교통이 편하고 항 입구는 작지만 부지가 넓고, 수심이 깊으며 사방에 무성한 야자수 숲이 있어 방풍조건이 좋아 어선을 수리하고 바람을 피하기 좋은 곳이다. 하지만 5년 전에 처음 총 기획을 하기 위해 현장에 가서 조사연구할 때 본 것은 1976년에 건설한 어업부두 1개와 4개 정박지에 안벽길이는 130m이고, 수심이 얕아 80톤 이하의 어선밖에 정박할 수 없었고, 부두 우측에 원래 바람을 피하는 항이 하나 있었는데 거의 20년 동안 토사가 퇴적되어 수심이 얕아 큰배는 들어올 수 없었으며, 작은 배는 이 곳이 바람을 피하는 능력을 이미 상실하였기 때문에 문창강에 있는 것보다 못하였다. 부두주변의 종합시설이란 위판장, 선착

장, 급유소와 70년대에 건설한 냉장창고 하나와 급수·급전 시설 밖에 없었다. 어업이 갈수록 발전되고 있는 새로운 정세에서 이런 시설은 현 생산발전의 수요에 적응될 수 없었다. 원래 4개 있던 작은 부두는 400마력 이상의 어선이 정박하려면 밀물일 때에만 항구에 드나들 수 있었다. 당시 배들은 늘어나고 부두는 줄어들어 어떤 배들은 항구에서 기다렸다가 떠나지 않으면 안되었다. 부두사용의 과부하로 일부 불안정한 요인도 초래하게 되었고, 부두의 사용수명도 줄어들 수 밖에 없었다. 특히 여기만 되면 배들이 마구 밀려들어 제대로 수산물을 양륙할 수 없어 수산물 양륙과 생산에 어려움이 많았다. 이런 상태가 계속되면 인적으로나 물적으로 낭비를 초래하게 될 뿐만 아니라 수산물의 질과 어선의 출어를 저하시켜 어획고 신장에 영향을 줄 수 있었다. 따라서 부두를 확장하여 정박지 부족을 해소하는 것은 어항건설의 급선무로 제기되었다.

1994년 9월, 해남성 수산국에서는 농업부 어업국에 확장대상제안서를 제기한 동시에 우리 설계소에 위탁하여 총 기획을 하도록 하였다. 1995년에 농업부 어항건설기획 전문가

평의심사조에서 심의 채택되었다. 확장대상은 원래 있던 103m 부두의 좌우 양측에 부두를 건설하며, 좌측 180m와 145m의 호안용 제방을 건설하여 600hp어선이 정박할 수 있게 하며, 우측에 148m 부두와 50m 호안을 건설하여 270hp 어선이 정박하도록 하며, 어항구역 면적은 6만5천㎡, 정박지 면적은 30만㎡로 되게 하는 것이다. 부두주변에는 수산물 시장과 냉동 및 제빙공장, 급수·급전·급유시설, 가공공장, 오물처리시설 등을 건설하였다. 1996년에 확장 및 시공설계도의 설계를 완수하고, 2000년에 수리공정대상의 주체공정시공을 완료하였다.

2000년 11월 18일, 농업부에서는 해남성 수산청에 위탁하여 부두와 호안공사를 감수토록 하였다. 회의에서 문창시 당위원회 서기이며 부시장인 주운림은 “이 공사는 기획, 설계, 시공단계에서 농업부 어업국과 성수산청, 그리고 여러 단위의 관심과 지지를 받았기 때문에 우리의 공사가 순조롭게 진행될 수 있었다”고 하였다. 1997년에 이곳에서 성대한 착공식이 진행되었다. 그것은 새로운 어항이 청란진에 건설됨을 보여주었다. 건설기간에 해남성 부장 한지중이 시당위원회 서

기와 함께 어항을 시찰하면서 제1단계공정기획설계 및 시공상황 보고를 청취하였다. 문창시당위원회 서기이며 시장인 임시란이 청란에 “청란어항을 개발하여 문창의 경계를 진흥시키자”는 글을 써주었다.

애국교령태국해남총상회 회장이 어항에 와서 공사의 진척상황을 살펴보면서 만순개발회사 총지배인 구방순과 함께 개발상황을 검토하였다. 광서흙주시 수산국, 광동양강 동평진 정부는 대표를 파견하여 견학하면서 어항건설의 경험을 교류하였다. 지금 설계도는 이미 현실로 변해 431m 넓이의 부두에는 수심이 깊은 곳과 얇은 곳이 있어 여러 유형의 배들이 입출항과 작업에 편리하게 되었다. 40m 넓이의 부두도로는 양륙의 편리를 도모하고 있다. 통계에 의하면 이곳은 연간 양륙량이 13만톤에 달하고, 매일 약 500~600척의 배들이 드나들고 있으며, 무역액이 수십만원에서 백만원에 달한다고 한다.

청란어항 도매시장은 부두의 종합시설로서 총면적은 12,000㎡이다. 현재 시장 내의 시멘트포장도로와 급수, 급전, 배수, 통신공사는 이미 완료되었다. 시장 내에는 수산물도매센터와 상업구역, 음식점구역, 거

주구역, 보수구역 등이 있는데 도매시장에 대해서는 시정부에서 전문기구인 어항관리소를 설치하고 청란어항에 대해 종합적인 경영, 전 방위적 서비스를 제공하면서 시장의 평등적인 경쟁을 확보하고 공평하게 교역하게 함으로써 사회 질서가 잘 지켜지고 있다.

청란어항 종합도매시장은 광범한 상인들과 기업인들, 시민들이 그 지역에서 사업을 운영하는 데 좋은 곳이다. 해남에 가는 사람들은 상품구매 외에 고급 수산물들을 맛볼 수 있으며 또한 가는 곳마다 야자수를 볼 수 있다. 야자수는 해남의 상징이며 또한 문창의 별명이기도 하다. 문창은 예로부터 이름 있는 야자의 고향인데 청란이 바로 야자의 고향에 있다. 야자림 감상 외에도 '경동제1봉'의 동고령, 문창공자묘, 송경령생가, 야자림별장구역, 청란어항화원, 고풍만휴가촌, 홍수림휴가촌 등 관광하기 좋은 곳들이 있다.

지난날의 낙후하고 뒤떨어졌던 청란항과 청란진에는 오늘 확 트인 넓다란 부두며 번창한 시장, 발달된 교통수송, 풍부한 문화생활, 새롭게 단장된 어업인 주택구역이 있으며 가는 곳마다 호텔을 볼 수 있다. 이 모든 변화들은 개방이 어업

의 발전을 추진하였고 관광업의 발전을 추진하였으며 어업의 발전이 또한 관광과 어업인, 농업인들의 취업을 추진하는데 훌륭한 기회를 마련해 주었을 뿐만 아니라 국가와 개인의 경제적 수입을 늘려주었다.

3. 청란어항의 건설과 해남성 및 기타 어항 건설의 효과

청란어항은 우리 수산과학연구원 이 해남성에서 완수한 규모가 비교적 크고 1,600만원이나 투자한 어항확장공사로서 정식 검수에서 통과된 대상이다. 이 대상은 해남성의 기타 6개 1급 어항과 2급 어항의 건설에 대하여 영향이 아주 크며 그의 건설을 촉진시켜주었다. 해남해구어항은 2001년 3월 29일에 검수하였는데 동방팔소의 길이 249m의 부두와 144m의 호안과 어항항로굴착도 곧 준공될 것이다. 삼아시의 삼아어항은 원래 시구역에 있었다. 삼아시는 국제열대해변가 관광도시로서 환경에 대한 요구가 비교적 높다. 그리하여 삼양시 총기획에서 삼아어항의 기능을 육도만으로 옮기기로 확정하였다. 현재 길이 805m, 358m짜리 두갈래의 방파제 공사가 이미 착공에 들어갔다. 그의 호

안구역면적은 50만㎡나 되어 어선들의 정박에 안정성을 제공해 주고 있다. 이밖에 또 길이 480m나 되는 순안식 부두를 건설하여 600hp어선이 정박할 수 있도록 할 것이다. 5년 후면 이 곳은 수산물의 양륙과 집산, 어선보수, 냉동저장, 급수, 급유, 제빙 등 다기능 일체의 국가 1급 어항으로 될 것이며 또한 신형의 어업도시로 변할 것이다. 높이 15m 정도되는 두 갈래의 방파제 공사가 준공되면 훌륭한 인위적 경관이 조성되어 관광과 휴양지로서 좋은 곳이 될 것이다.

해남성해양 및 어업 "제10차 5개년계획"과 2015년 전망계획의 추진방법에 따라 다시 말하면 한 개 성, 두 개 지역의 산업발전방향을 전망하면서 대해양경제관념을 체계적으로 수립한 것이다. 자원을 기초로 하고, 과학기술을 동력으로 하고 어업소득 증대를 목표로 어업경제를 한껏 발전시켜야 한다. 해양어로를 위주로 하면서 해양어리와 해수양식업의 결합과 연안어업에서부터 근해어업과 원양어업의 결합을 실현하여 수산물 가공업을 힘차게 발전시키고 수산업의 발전을 가속화하여 경제 사회적 효과를 동시에 높이는 한편, 해양경제발전의 수준을 부단히 제고하여

해양경제가 강한 성으로 되게 해야 한다. 제10차 5개년계획 기간에 해남성에서는 성에 대한 국가의 지원과 군중투자, 사회자금조성과 어항자체의 수입으로 어항을 건설하는 등 여러가지 형식으로 자금을 모아 어항건설을 촉진시켜야 한다. 해남성 정부에서는 이미 서중사 어업보급기지과 삼시어항을 육도만어항과 육수신촌어항으로 기능을 옮기는 것을 해남성 “제10차 5개년계획” 기간 어항건설계획에 넣었다.

4. 어항건설의 촉진에 대하여

“제9차 5개년계획” 기간에 상급 주관부문과 지방정부는 어항의 건설을 우선적으로 의 사일정에 넣고 투자를 늘였으며 어항기본시설 건설을 검토하여 어항의 환경을 개선하였다. “제10차 5개년계획” 기간에 해마다 새로운 어항기획과 시공과 검수가 진행되었다. 최근 몇년간의 검수에서 통과된 대상들로는 길이 1,260m나 되는 절강의 경사식 승사방파제와 길이 300m나 되는 대산의 고장부두, 복건동산의 중립식부두, 런강황기방파제, 진강심호 어업부두 등이다. 현재 시공중에 있는 복건의 민대어

항방풍공사, 광둥산미어항, 광서흙주용문어항, 복해의 지각어항, 절강 옥배감문의 길이 1,846m나 되는 두갈래의 경사식 방파제공사는 높이 20여 m로서 현재 우리나라에서 규모가 제일 크고 투자가 민간투자자로 억원에 달하는 공사이다. 절강 창남의 하관어항과 단산 대문어항, 강소의 연운항어항, 산둥래주의 삼산도, 교남현의 적미에, 위해시의 위해어항, 하북의 황화어항 등 대상도 지금 시공중에 있다. 건설된 부두공사는 어선의 진출입에 편리를 제공해 주고 있다. 건설된 방파제는 어업인들의 생명과 재산을 보호해 주고 있다.

5. 어항관리의 과제

현재 우리나라 연해일대에는 국가 1급 군중어항이 70%를 차지하고 있고, 또 일부 2급 어항들이 모두 확장건설 되어 이미 생산규모를 갖추고 있다. 어항을 건설한 후 어항이 어떻게 더 잘, 더 빨리 효과를 보도록 할 것인가는 과학적인 관리를 필요로 하고 있다. 그러므로 어떻게 어항관리를 점차적으로 관리, 감독, 경영형으로 전환시켜 어항의 종합적 효과를 높일 것인가 하는 것은 관리부문의 과제이다. 어항을 잘 관리하자

면 반드시 어항의 특성을 충분히 인식하고 우리나라 어항의 특성에 맞는 방법을 택해야 한다. 상업항과 어항은 공통점을 가지고 있지만, 소유권, 서비스 대상 등 여러 면에서 어항이 상업항보다 더 복잡하다. 그것은 어항의 서비스 대상이 대부분 어업이어서 분산성이 강하고 규모가 적을 뿐만 아니라 수량이 많고 분포가 광범위하여 특수성을 가지고 있는 것이다. 어항관리문제에서 여러 해 동안의 어항기획 및 공정의 연구와 현장조사를 통해 아래와 같은 견해를 발표하고자 한다.

1) 지금 우리나라 어항의 소유권은 시, 현, 기업, 향진 4가지 관리형식을 갖고 있는 단일한 관리기구이기 때문에 검토대상이 되고 있다. 상업항의 관리방법으로는 어려운 모든 소형어항에 검수, 감독, 관리기구를 두고자 하는 것은 너무나 비현실적이므로 반드시 ‘관리, 감독, 경영’의 방법에 따라 관리수단을 강화하고 어항감독소의 건설을 강화하며 업무훈련을 강화하여 관리관계자들의 업무자질을 높여야 하며 어항의 규약과 관리제도를 완벽화 하고 해당설비들을 가설하여 어항의 시설관리를 강화하여 어항내의 질서유지와 어항시설의 정상적인 운영

을 도모해야 한다.

2) 우리나라 어항의 경영 방식을 완전히 바꾼 시기는 1980년대 계획경제를 시장경제로 전환시키고 경쟁을 통해 항구의 경제활력을 강화하면서 사업화의 관리와 기업화 경영의 길로 나가기 시작한 때부터이다.

3) 각급 지도간부들은 어항에 대한 관리를 강화하고, 조성된 어항건설자금을 당연히 어항의 건설과 보수 관리 등에 써야 한다. 현재 각지의 어항 세수기준은 일치하지 않으며 서로 다른 방법을 쓰고 있다. 어떤 지방에서는 어항세금을 어항건설에 쓰지 못하고 있다. 이것 역시 현재 어항건설의 발전이 늦어지고 보수관리가 완벽하지 못한 주요한 원인의 하나로 되고 있다. 어항의 정상적인 관리를 위해서는 정상적인 관리비용이 있어야 하며 각지에서는 이에 맞는 법규를 제정하고 어항건설 자금중 적당한 비율을 어항의 보수건설자금으로 떼내어 체계적으로 관리하고 전용자금은 전문적인데 사용함으로써 이 자금이 진정한 효과를 얻도록 해야 한다.

4) 우리나라의 어항관리사업에서는 마땅히 외국의 선진적인 어항관리경험을 받아들이고 우리나라 어항관리 실정에

결합시켜 관리규칙을 제정하며 현재의 관리체제를 계속 완벽화 하는 기초위에서 과감히 개혁하고 시장 경제개혁의 요구에 맞게 관리형에서 경영형으로 전환시키는 한편 어항이 사회와 시장을 위해 서비스하게 하면서 어항의 응집력과 서비스 기능을 강화하여야 한다. 그리고 경영을 통해 어항의 관리사업을 개선하여야 한다. 어항관리기구는 어항을 어업생산과 어업인들을 위해 서비스하는 경영기지로 삼고 어획물의 양륙과 물자공급, 시장교역, 창고저장, 어항시설의 임대 등 일련의 수단들을 통하여 어항관리와 보수자금을 모아야 한다. 어항의 시설을 부단히 완벽화 하고 확장건설하며, 어항으로 어항을 운영하며 어항으로 어항을 진흥시키는 양성순환을 실현하여야 한다. 이밖에 어항관리기구는 또한 경영과 무역 등에 참여하여 연안시설을 발전시키면서 어업의 발전을 부추겨 주어야 한다.

5) 새로운 정세하에서 농업어업국의 방침에 따라 우리나라의 어항건설사업은 “국가의 정책을 잘 운용하며 자력갱생에 의거하여 어항 주변자원의 이용 개발을 통해 어항을 건설하고 어항을 진흥시키는” 정신에 입각해 어항건설자금의

확보방법을 강구하면서 어항건설의 순조로운 발전을 추진시켜야 한다. 연해어항 중에 많은 어항들은 국가투자개발의 주요지역이거나 대외개발창구 지역에 위치해 있어 그 개발의 잠재력과 전망이 뛰어나다.

국가의 과감한 지원아래 어항건설의 정책을 잘 관철하고 지방어항건설의 적극성을 발휘시키면서 개발과 건설의 병행과 종합경영, 효율성 제고의 길로 나가기만 하면 우리나라의 어항공정은 현재의 건설기초 위에서 아직도 어항주변지역의 어촌지역경제를 더한층 더 빨리 좋게 발전시킬 수 있다.

6. 맺는 말

중국은 위대한 나라로서 넓은 수역과 기나긴 해안선, 풍부한 어업자원을 가지고 있다. 이것은 어항건설에 훌륭한 조건을 마련해주고 있다. 지금도 일부 어항들은 개조와 건설이 필요하다. 우리는 외국의 전문가들과 학자들, 우호인사들이 중국에 와서 투자하고 개발하며 우리나라의 어항건설에 참여함으로써 우리나라의 어항건설을 더욱 높은 단계와 차원에 이르게 하며 현대적인 어항으로 발전되게 하기를 진심으로 바라고 있다.㉑