

15

단양은 왜 물고기를 품었을까?

단양군 농어업기반정비 : 남한강토속어류생태관 건립

단양 남한강은 물이 맑고 수량이 많으며 여울이 적당해 쏘가리를 비롯한 각종 어족 자원의 생태환경에 최고의 입지를 자랑한다. 남한지역 하천 가운데 북한강은 댐으로 가로막혀 있어 호수뿐이고, 낙동강과 금강은 수질이 좋지 않으며 그 외의 강은 협소하다. 유일하게 남은 곳이 남한강이다. 단양 남한강 주변은 경치마저 아름다워 낚시의 즐거움과 함께 휴식이라는 일석이조의 효과를 제공한다. 도시 지역 강태공들에게 있어 이곳은 지상 최대 낙원인 셈. 때문에 예전만 해도 단양팔경을 중심으로 경승지와 각종 문화유적지를 보기 위해 이곳에 관광객이 몰렸다면, 최근에는 낚시나 레저스포츠를 즐기기 위해 이곳을 찾는 사람들이 많아지고 있다. 이처럼 단양 관광의 패턴이 변함에 따라 단양군의 관광정책도 내수면 자원 쪽으로 대폭 방향을 선화하고 있다. 군은 먼저 남한강의 어족 자원을 한눈에 볼 수 있도록 100억 원의 사업비를 들여 남한강토속어류생태관 조성사업을 추진하기 시작했다. 그 결과, 2012년 상반기에 완공될 예정으로 담수 용량이 무려 800여 달해 국내 최대 민물고기 생태관이란 타이틀을 얻게 되었다. 단양군은 단순한 전시 기능에서 벗어나 민물고기를 테마로 한 다양한 관광상품을 개발하고 문화행사를 열어 자연생태 체험학습까지 가능케 하겠다는 야심찬 계획도 세우고 있다. 관광객에게는 새롭고 다양한 볼거리를 제공하는 한편, 지역경제 활성화를 통해 주민 소득 증대로까지 이어보겠다는 것. 천혜 자연을 품고 있는 단양이 이제 중부내륙 최고의 관광거점도시로 새롭게 탄생할 날도 멀지 않았다.



니모를 찾아서? 이제는 단양을 찾아서

물고기를 주인공으로 한 미국 애니메이션 “니모를 찾아서”가 개봉됐을 당시, 전 세계 사람들은 이 애니메이션에 열광했다. 미국에서 DVD로 출시되자 첫날에 800만장이라는 경이로운 판매량을 기록했을 정도다. 이 애니메이션의 인기 비결은 감동과 교훈을 주는 탄탄한 스토리와 함께 화면 가득 그 아름다움을 뽐내는 다양한 바닷속 생물들과 물고기들을 만나볼 수 있었기 때문이다. 사람들은 원래 가장 원시적인 것, 가장 자연적인 것에 매료되기 마련이다. 남한강토속어류 생태관의 성공 가능성도 바로 여기에 있다.

남한강 상류에 위치한 단양군은 충주호의 풍부한 수자원과 여울과 계곡 등 지형적으로 다양한 어족자원이 서식하고 있다. 실제 2009년도 충청북도 내수면연구소의 “남한강 어패류서식 실태 조사”에서도 확인된 바 어종 56종과 출현가능성이 높은 어패류 9종이 조사되었다. 특히 남한강 상류는 민물고기 서식 환경의 최적지로 꼽혀 천연기

념물 제190호인 황쏘가리와 제259호 어름치를 비롯해 쉬리, 동사리, 통가리, 은어 등 다양한 한국 특산어종이 서식하고 있다.

이에 국·도비 등 100억 원을 들여 옛 단양시외버스터미널 부지 3800㎡에 2850㎡ 규모로 남한강토속어류생태관을 건립하게 되었다. 군은 당초 40억 원을 들여 1600㎡ 규모로 생태관을 조성할 계획이었지만, 체험장 증축을 위해 2008년 충청북도에 조성계획 변경승인을 받았다. 이에 따라 생태관의 규모는 40%, 예산은 60억원이 각각 늘어났다. 한편, 단양관광의 랜드마크 역할을 할 단양관광종합타운 내에 생태관을 비롯, 관광안내소와 도서관, 버스터미널과 복합시설을 한 번에 건설, 공사함으로써 설계, 토지매입, 토목공사, 건축공사, 감리 등으로 별도 발주에 비해 사업기획과 집행 등에서 예산을 절감하는 효과를 얻게 되었다. 이는 개별 시설로 발주한 유사시설(수족관)의 예산 절감 부분과 비교할 수 있는데, 남한강 토속어류 생태관의 수조용량 831톤과 비교시 수조용량만 놓고봐도 규모면에서만 4~7배정도의 차이를 가져올 것으로 기대되고 있다. 뿐만 아니라 설계, 감리, 부지확보에서 절감공통으로 사용되는 주차장 시설, 전기, 소방에서도 예산절감의 효과를 얻었다. 이밖에도 남한강 토속어류 생태관이 완공되면, 시설의 규모화로 관람시간을 1시간정도 확보함에 3~6천원대 입장료 수입(유사 시설의 경우, 무료 또는 1~2천원의 입장료)을 기대할 수 있어 차후 운영비 절감 효과까지 얻을 것으로

| 연도별 투자내역 |

(단위 : 백만원)

공종별	총사업량		2008년		2009년		2010년		2011년 계획	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
생태관 건립	2,850m ²	10,000		644		3,356		5,000		1,000

로 예상되고 있다.

지리적 장점을 묶어 극대화

돌의 미학으로 하늘 무지개를 연출한 석문, 물에 띄어져 흐르는 것 같은 도담삼봉, 죽순 모양으로 솟아있다고 해서 붙인 옥순봉, 거북처럼 웅장하게 버틴 구담봉, 선암의 삼형제 같은 하·중·상선암, 바둑판처럼 세로로 솟은 사인암으로 단양은 단연 단양팔경으로 유명하다. 산수의 멋이 최고로 응축된 곳, 그곳이 바로 단양이다. 이와 함께 소백산 등 주변 자연경관이 빼어나고 한드미마을, 샘양지마을 등 농촌체험마을이 조성되어 있어 가족단위 관광객이 많이 찾는 곳이기도 하다.

남한강토속어류생태관이 위치한 곳은 주변에 이러한 볼거리가 산재한 단양의 시내로, 관광객이 많이 찾는 고수동굴과 구인사, 소백산으로 가는 길목이며, 도담삼봉 등 단양팔경과 근거리에 있어 입지적으로 매우 뛰어난 곳이다. 또한 중앙고속도로와 중앙선 등 수도권과 영남지역을 관통하는 편리한 교통여건을 갖추고 있어 접근성이 용이하다. 그리고 대명리조트 중에서도 전국 상위 1, 2위를 다투는 단양 대명리조트가 도보로 접근이 가능할 정도로 가까운 곳에 위치해 있다. 이 뿐만이랴! 남한강 토속어류 생태관과 마주보고 있는 양방산에서는 페리 글라이딩이 출발하며, 남한강에서는 레프팅과 견지, 루어, 플라이 등을 즐길 수 있는 여건이 갖춰져 있다. 도시민의 건전한 여가와 담수 생물의 체계적인 생태 체험을 즐길 수 있는 금상첨화의 조건이 생태관을 거점으로 모두 갖춰져 있는 것이다. 하지만 그동안 단양 시내 자체에는 볼거리, 놀거리의 부재로 관광객들의 발목을 부여잡는다는 한계가 있었다. 그래서 주변 경관을 적극 활용하는 동시에

단양 시내의 한계점을 극복하기 위해 이곳에 생태관을 설립, 새로운 관광 인프라 구축에 나선 것이다.

보다 투명하고 체계적인 사업 기획

남한강과 충주호의 토속 민물고기를 관광자원화하기 위한 민물고기 생태관 건립이 확정되자마자 단양군은 발빠르게 움직이기 시작했다. 우선 전문가를 포함한 사업추진위원회를 구성하여 충분한 사전 검토와 협의를 거쳐 기본 설계와 사업 구상을 실행하였다. 남한강토속어류생태관은 단독 시설물이 아닌 생태관, 관광안내센터, 도서관, 터미널 등이 혼합된 복합건물인 만큼 시행착오를 최대한 줄이는 것이 관건이었다. '07~'08 2년간의 철저한 사업 준비과정을 거쳐 '09년에 본격적인 공사가 시작되었다.

한편, 단양군의 단양관광종합타운사업과 연계로 추진되는 복합문화공간인 만큼 충청북도, 농림수산식품부, 문화관광부, 한강유역청 등 사업에 관련된 중앙부처가 많아 의견 충돌과 갈등이 많을 수도 있는 상황이었다. 단양군청은 이로 인해 발생할 수 있는 문제를 사전에 방지하고자 사업 초반부터 각 부처들을 적극적으로 끌어들었다. 공사의 설계 부분부터 시작하여 아주 소소한 부분도 협의로 끌어내며 이해관계를 발전시켜 나갔다. 예산집행에 있어서도 공정성과 투명성을 강조하기 위해, 총사업비 100억원('08~'11/4년간)은 사업주관 부서인 농업산림과에서 예산 편성하였고, 건축공사는 관광도시개발단에서 집행, 수족관 부분은 조달청에 대지급하는 방식으로 사업비를 지출하였다.

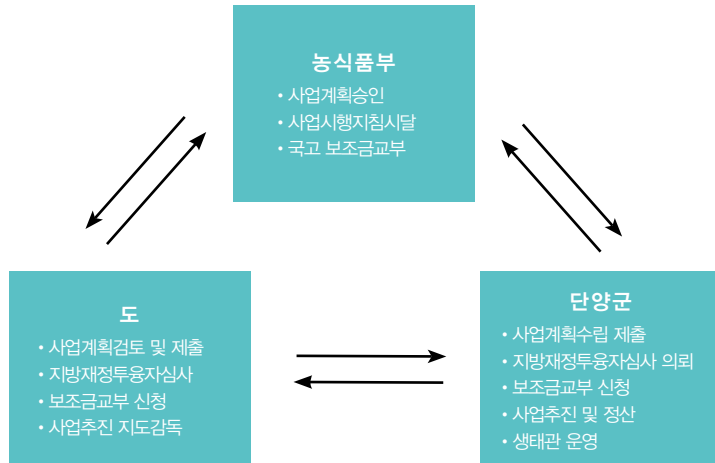
또한 생태관 건립에 있어 수족관의 중요성과 특수성을 가장 고려해야 하는 바, 설계와 시공업체를 동일 업체로 선정함으로써 실시설계



남한강토속어류생태관

와 시공사 간의 책임소재나 갈등이 없도록 했다. 이에 앞서 행안부의 승인을 받아 협상에 의한 계약 체결로 업체 선정 투명성을 확보하는데도 주력했다. 그 일환으로 건축설계는 관광도시개발단 관광개발팀에서 공모설계를 통해 선정하였다. 그 후 기본설계를 바탕으로 건축주와 설계사 및 시공사 등 관련자가 협의하여 문제점을 보완해 나가는 일련의 최종 설계과정이 이뤄졌다. 수족관설계의 경우, 제안서에 사업비의 비율(토목 건축부분과 수족관부분)을 구분하고, 수족관 설치 층수(지하1~지하2층), 연면적 2,850㎡, 수조용량 800톤 이상, 1층·2층에서 관람이 가능한 복층형 수조설치 등을 명시하여 발주처인 단양군이 원하는 모델을 도출할 수 있었다. 또 한 가지 주목한 점은, 협상에 의한 계약의 경우 대개 우선협상 대상업체를 선정하여 가격협상과 기술협상을 하는 것이 일반적이다. 하지만 단양군은 조달청에 의뢰하여 가격을 먼저 결정한 후 업체를 선정하였다. 덕분에 기

| 연계협력 도표 |



술협상만 2회 추진하게 되었고, 이 과정에서 군이 의도하는 부분을 훨씬 더 많이 반영할 수 있는 효과를 가졌다.

벤치마킹으로 단점은 최소화, 장점은 극대화

커다란 수족관을 설계할 때는 수족관에서 기를 표본이 가장 우선시 된다. 그만큼 고려해야 할 것도 많은데, 관람객들이 지나가야 할 통로, 반사가 안 되는 유리, 음향시설 등과 물의 정화도, 용해되어 있는 노폐물, 온도, 장식, 질병치료, 영양 등이 있다. 남한강토속어류생태관은 국내 최대 수족관이란 자부심과 함께 각별히 신경써야 할 점들이 더 많았다. 때문에 국내외 유명 수족관의 장·단점을 분석함으로써 시행착오를 줄이고자 했다.

국내에서는 울진민물고기 연구센터, 울진해양생태관, 화진포 해양박물관, 코엑스아쿠리움, 섬진강 토속어류 생태관 등이 벤치마킹 대상이 되었으며, 일본 에노시마 아쿠아리움, 시나가와 아쿠아리움, 중국 상해해양수족관 등의 해외 우수 수족관들도 벤치마킹 대상이 되었다. 그 결과, 남한강토속어류생태관은 수족관 디스플레이 설계에 가장 주안점을 두게 되었다. 수중생물을 기르기 위한 1차적 요건은 수질인데 어떻게 수족관을 디스플레이 하느냐에 따라 수질 환경이 달라지기 때문이었다. 게다가 수족관의 경우, 한번 시공하고 나면 다시 보수나 추가설치가 매우 어렵다. 그만큼 돈도 많이 든다. 이에 수족관에 가장 공을 들이기 시작했다.

특히 수족관에 있어 가장 중요한 부분은 아크릴, LSS(생명유지장치) 설비, 물고기 3가지로 요약할 수 있다. 이중 아크릴이 가장 중요하다. 수족관 부분 사업비의 3분의 1이나 차지할 정도다. 아크릴은 투명도와 굴절도 등이 질을 좌우하는데, 질이 좋지 않은 아크릴을 사용



남한강토속어류생태관



할 경우, 투명도가 낮고 굴절도가 높아 물고기가 기형으로 보이거나 어지럽게 보이는 현상이 있다. 남한강 토속어류 생태관에 사용한 아크릴은 국내 내로라하는 수족관에서 이미 검증한 제품으로, 제품검수를 태국현지공장을 방문하여 실시하기도 했다.

한편, 수족관은 관람객에게 보여지는 관람동선과 관리에 필요한 관리동선 역시 중요한 역할을 한다. 국내 일부 수족관들의 경우, 관람객 편의에만 치중한 나머지 관리에 필요한 충분한 면적을 확보하지 못해 어려움을 겪은 사례가 비일비재하다. 남한강토속어류생태관은 전체면적 2,850면적 중 관람면적과 관리면적 비율을 6:4정도로 균형을 맞춰 LSS설비의 충분한 공간배치를 통해 물고기 관리를 위한 관리면적을 확보하였다. 또한 민물고기 순치나 질병치료에 필요한 추가 공간 119㎡의 면적을 건축추진부서와 협의하여 확보하였다.

제안설계에는 썬큰(sunken)이 설계되어 있었으나 협상과정에서 썬큰을 과감히 없앴다. 썬큰 설치의 지하에 자연채광이 들어오도록 하여 공기순환이나 쾌적한 환경을 조성하는 것이 목적이지만, 수족관은 빛과는 상극이다. 수족관에 빛이 들어오면 우선 수조에 이끼가 끼거나 미생물 등이 필요이상으로 증식하게 된다. 또한 시야가 분산되어 수족관의 특성을 저해한다. 또한 썬큰 공간만큼 수족관 면적은 줄

어들어 관람 및 관리면적 확보에 어려움을 겪게 된다. 이에 남한강토
속어류생태관은 과감하게 켜큰 설치를 없앴으로써 수중 생물과 관람
객 편의에 더 집중했다.

물고기로 문화 수준과 소득 향상

소득수준 향상으로 인한 여가와 관광욕구의 증대, 삶의 질과 쾌적한
생활공간의 추구 등으로 갈수록 문화에 대한 욕구와 관심이 커지고
있다. 그만큼 주민들의 문화 욕구 충족과 고급 노동력의 거주민 유치
를 위한 생활문화환경 조성은, 지역의 생산성 향상에 중요한 변수로
작용하고 있다. 단양군이 수족관을 비롯하여 도서관 등의 건설을 설

| 누리센터관리사무소 운영기구표 |

구분	인력	분장사무	인력수급계획
소장(5급)	1명(5급)	• 총괄	• 여유정원 활용
관리담당 (6급)	3명 (6급 1, 7급 이하 2)	• 多-누리센터 운영 총괄 • 서무, 일반 · 특별회계, 지출 • 수익시설 임대계약 • 관광홍보관 운영 • 기계 · 전기 등 시설관리 전반	• 담당(6급) 본청 무보직 조정 배치 • 전담인력 증원(2명)
도서관 담당 (6급)	4명 (6급 1, 7급 이하 3)	• 농촌도서관(열람실) 운영 • 독서 프로그램 개발 • 문화행사 • 정보서비스 및 학교연계 서비스 개발, 이용자관리	• 담당(6급) 본청 무보직 조정 • 조정배치(1명) 사서직 • 전담인력 증원(2명)
생태전시관 담당 (6급)	3명 (6급 1, 7급 이하 2)	• 어류 생태전시관 운영 • 생태자료관 정리 • 수족관 어류관리 • 시설관리 및 전문인력 육성 관리 등	• 담당(6급) 본청 무보직 조정 • 조정배치(1명) 해양수산직 • 전담인력 증원(1명)

※ 일용 · 계약직 미포함



치 기획한 것도 주민들의 이러한 욕구를 충족시키기 위함이었다. 현재 단양군은 생태관을 통해 문화적 충족감과 함께 주민 소득 증대를 위한 방안을 고심중에 있다. 지역특산물 판매장이 생태관 내에 들어서게 되는 것도 소득 증대를 위한 방안 중 하나. 이곳에서는 마늘, 고추, 잡곡, 수박, 사과 등 단양의 5대 대표 농산물을 중심으로 단양 브랜드 마케팅이 펼쳐질 예정이다. 이와 함께 주변 전통 재래시장과 적극 연계하여 사업 활로를 점차 확장해 나갈 계획이다. 단양군은 이 같은 계획들을 실행하는데 문제가 없도록, 단양관광종합타운 내 사업소(소장:5급)를 두고 3개팀(관리팀, 도서관팀, 수족관팀)에 11명이 운영할 것을 계획하고 있다.

물고기를 품은 단양

이중환이「택리지」에선 단양군은 천혜의 자연 풍광을 자랑하는 축복 받은 땅이라고 기술되어 있다. 역사시대에는 신라·백제·고구려 3국이 국경을 맞대고 치열한 영토 확장을 꾀하던 지역으로 적성산성, 단양신라적성비, 온달산성 등의 삼국시대 유적이 산재해 있다. 선사 시대에는 수양개, 금굴, 구낭굴, 상시바위그늘유적 등 다양한 유적이 선사문화의 발상지임을 증명하고 있다. 이처럼 단양군은 다양한 자원을 배경으로 '친환경 휴양 관광도시'를 구현을 위해 다양한 관광전략을 수립·시행하고 있다. 그 결과, 2010년 말 880만명의 관광객을 유치하고 제3회 관광대상을 수상하는 성과를 거두기도 했다. 이러한 풍족한 관광 자원 하에 완공되는 생태관에는, 100여종의 한국 특산 어종과 게아재비, 물잠자리, 물방개 등 다양한 수서 곤충, 희귀 동식물 등도 전시된다. 민물고기를 테마로 한 관광상품 판매장도 들어설 계획이다. 도는 이 생태관 건립을 계기로 토산 민물고기 보호 사업도

늘리고 생태계 보존 심포지엄을 수시로 열 생각이라는 것. 또한 물고기 잡기와 먹이주기 체험, 쏘가리 낚시대회, 민물고기를 재료로 하는 요리경연대회 등 관광객들이 즐길 수 있는 다양한 이벤트를 열 계획도 세우고 있다.

이제 남한강 토속어류 생태관이 개관할 날도 얼마 남지 않았다. 계획적·체계적으로 조성되는 곳만큼 단양의 최고 명소로 자리잡으며 이제 단양하면, 단양8경이 아닌 단양9경으로 불리워질 날을 기대해 본다.