

완벽한 施設 과감한 投資 環境정화에도 細心한 관심

일본의 다노우리어항은 다른 어항에 비해 규모는 작지만 관광 및 휴식·휴양을 즐길 수 있는 복합어항으로서 어선접안시설과 해수욕장, 낚시터, 집락 횃집이 있고 배후지에는 주차장을 조성해 놓았는데 앞으로 우리나라도 이런 방식의 개발이 이루어져야 할 것으로 생각했다.

하 주 용 / 한국어항협회 기술개발과장

일본 어항관계자의 친절한 안내에 감사

난생처음 해외여행을 앞두고 밤잠을 설친 나는 일행 47명을 인솔하여 9박10일의 긴 시찰을 무사히 마쳐야 한다는 책임감을 갖고 10월 10일 김포공항 국제선 제2청사로 나갔다. 우리 일행중에는 나와 같이 처음으로 해외여행을 하는 사람들도 있었고 자주 해외여행을 다녀본 사람들도 있었지만 대부분이 호주와 뉴질랜드 여행은 처음이어서 그런지 마치 국민학교 시절 소풍가는 심정으로 한 두명씩 약속장소로 모여들었다.

지금까지 7차례에 걸친 시찰이었지만 이번 처럼 많은 일행이 시찰을 한적이 없었기에 걱정을 많이 했지만 다행히 모든 분들의 협조로 무사히 시찰을 마칠 수 있었던 것과 특히 일본 전국어항협회 및 방문지 어항관계자들의 환대에 늦게나마 지면을 통해 진심으로 감사드린다.

김포국제공항을 출발한 우리 일행은 일본 오오사카의 간사이국제공항에 도착했다. 간사이국제공항은 오오사카에서 버스로 약 1시간 정도의 거리에 위치하고 있는데, 준공된지 얼마되지 않아 깨끗하기도 했지만 어마어마한 공항 규모도 그렇거니와 우리나라

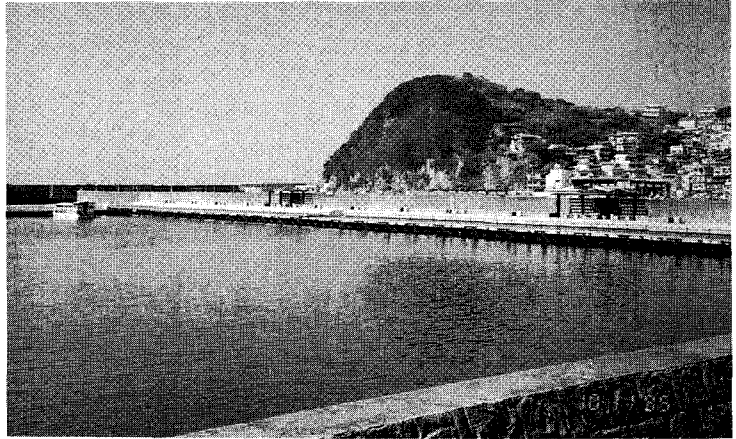
가 추진중인 영종도 신공항처럼 바다를 매립하여 공항을 조성한 일본의 경제력과 기술력이 새삼 부러웠다.

10월 11일 오전9시 호텔을 출발한 우리 일행은 와카야마현청 어항부 직원의 안내로 와카야마시에 있는 와카우라어항에 오전 10시 30분경에 도착, 미리 마중나온 와카야마시청관계자 및 어항관리소장과 간단한 인사를 나눴다.

와카우라어항에 대한 설명을 듣기전 시관계자로 부터 와카야마시에 있는 어항에 대한 간단한 설명이 있었는데 와카야마시에는 와카우라(제3종), 사이카사키(제2종), 다노우라(제3종)어항등 3개의

어항이 있고, 와카우라에서 다노우라에 이르는 해안선은 빼어난 아름다움으로 해상국립공원으로 지정되어 있을 뿐만 아니라, 전국관광지 100선 중 해안의 아름다움이 제1위에 뽑힐 정도로 해안풍경이 뛰어난 곳이라고 했다.

와카우라어항은 시에 있는 3개어항중 가장 규모가 큰 어항으로(일본의 어항지정기준은 우리나라와 다소 차이가 있는데 우리나라는 1, 2, 3종 어항이 있는 반면에 일본은 1, 2, 3, 4종 및 특정 3종어항이 있는데 제4종을 제외하고는 우리나라와는 반대로 숫자가 클수록 규모가 큰 어항으로 이해하면 된다), 옛날에는 소형어선의 어선어업이 대부분이었으나 현재는 방어 양식산업이 번창하여 주변도시로의 방어 유통중심지로 전국 방어의 70%이상이 이곳을 통해 나가고 있다. 따라서 외래어선의 이용이 많아져 제8차 어항정비계획시에 계류시설등을 보강했다고 한다. 한편 이 어항은 옛부터 어항내에 유어선과 요트의 이용이 많아 어선과의 마찰이 잦았던 곳으로 이를 방지하기 위해 1987년부터 피셔리나(Fisharina)사업을 추진하여 1991년도에 마리나시설을 완성하고 1992년 4



사이카사키 어항

월에 개정 시행된「和歌山縣漁港管理條例」에 따라 시설사용료를 징수하고 있다.

어항기능시설 지역마다 특성 살려

두번째 방문지인 사이카사키어항(제2종)은 와카우라어항에서 걸어서 15분정도 소요되는 인접어항으로 갈치등을 주대상으로 하는 소형기선저인망어업과 도미 등을 주로 어획하는 일본조어업 등 어선어업 중심어항이다.

본 항의 어항정비는 1973년에 본격적으로 시작하여 계속적으로 정비해 오고 있다. 뿐만 아니라 1980년부터 1986년에는 漁港關聯道事業에 의하여 어항에서 縣道에 이르는 도로를 정비하여 지역발전에 도 크게 기여하고 있다. 또한

1991년부터는 어항환경사업을 시작하여 공원을 조성중에 있고, 1994년부터는 배후집락 생활환경의 개선을 도모하기 위하여 漁業集落環境整備事業도 추진하고 있다.

세번째로 방문한 다노우라어항도 사이카사키어항에서 걸어서 10분정도 소요되는 인접한 어항이다. 다른 어항에 비해 규모는 작지만 관광 및 휴식 휴양을 즐길 수 있는 복합어항으로, 어선 접안시설과 해수욕장, 낚시터, 집락횃집이 있고 배후지에는 주차장을 조성해 놓았는데 앞으로 우리나라도 이런 방식의 개발이 이루어져야 할 것으로 생각됐다.

본 항도 사이카사키어항과 마찬가지로 소형기선저인망과 일본조어업을 주로 하고 있다.

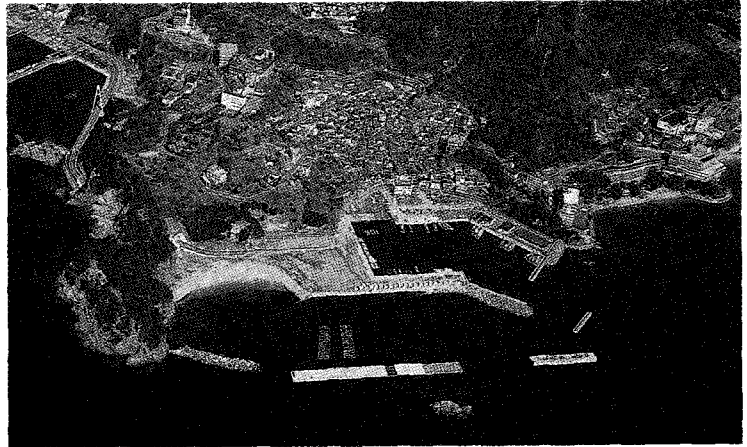
와카야마시에 있는 세어항을 모두 시찰한 결과 나름대

로 특징이 있다는 것을 느낄 수 있었는데, 와카우라어항이 레저어항이라면, 사이카사키어항은 어선어업을 위한 전형적인 어항이고, 다노우라어항은 관광및 휴식 휴양어항으로 대별할 수 있었다. 와카야마현에서 어항시찰을 마친 우리 일행은 다음 시찰지인 아이찌현으로 향했다.

셋째날인 10월 12일 아이찌현에 있는 잇시키어항에 도착한 우리 일행은 잇시키어업협동조합 회의실로 안내를 받아 조합장 및 촌장 그리고 아이찌현 어항부 관계자들과 간단한 인사를 나눈후 아이찌현에 있는 어항 전반에 걸친 설명을 들었다.

아이찌현에는 34개의 어항이 있다. 항종별로는 제1종어항이 17개, 제2종어항 13개, 제3종어항이 3개, 제4종어항이 1개항이 있고, 이중 현관리항이 11개항, 市町관리항이 23개가 있다. 1993년도에 아이찌현어항을 이용한 지방어선은 6,108척(1만8,986톤)이고, 이것은 일본의 어선총척수 7,778척의 79%, 톤수 2만2,312톤의 85%를 점하고 있다.

아이찌현의 어항정비사업은 어항법에 의해 1951년에 어항정비장기계획이 수립된 이후,



다노우라 어항

사회정세나 수산업을 둘러싼 상황의 변화에 대응하여 수차례에 걸친 개정을 거쳐 현재는 1994년도를 초년도로 하는 제9차 정비계획이 실시되고 있다. 이 장기계획의 주요골자는 일본 주변수역의 고도이용, 소비자 수요에 부응한 수산물의 안정 공급, 교류의 어항공간 창출, 쾌적하고 활력 있는 어항어촌의 형성, 아름다운 주변환경의 보전과 창조 등 5가지이다.

우리 일행이 방문한 잇시키어항은 제2종어항으로 三河灣 북부의 중앙부에 위치하고 있고, 소형저인망을 주체로한 어선어업이 성행하고 있는 西三河 지방의 중심어항이다.

본 항의 특징은 하구가 발달하여 점차 해안선이 해역으로 이동하면서 어항이 된 곳으로 어선의 증가와 시설확충의 필

요성에 따라 1963년에 제3차 계획에서 소요수심이 얻어지는 현재의 항구위치에 신항을 계획하여 제7차 계획에 이르러 완성된 항이다. 주요시설로는 방파제 882m, 방사제 150m, 방조제 6,141m, 호안 1,743m, 도류제 43m, 홍벽 665m의 외곽시설이 있고, 물양장 2,161m, 부잔교 2기, 선양장 174m의 계류시설이 있다. 또한 수역시설로서는 박지 10만6,900㎡, 항로 84,100㎡가 있으며, 기능시설로는 도로 6,548m, 교량 2기, 어항시설용지 10만1,675㎡를 가지고 있다.

본 항은 현재 제9차 어항정비장기계획에 따라 총사업비 32억2,800만엔을 들여 방파제 600m, 호안 420m, 안벽 362m, 취부호안 56m, 박지 준설 5만2,000㎡, 항로준설

2만2,000㎡, 도류채 철거 73m, 도로 856m, 용지매립 5만4,800㎡를 진행중에 있다.

본 항의 수산업 현황으로는 어업인구수 7,966명 조합원수 519명이고 등록어선 375척, 이용어선은 538척이며, 소형저인망, 패류 및 조류채취, 자망, 소형정치망어업을 위주로 하여 1993년기준으로 연간 1만8,000톤, 금액으로는 35억5,000만원의 어획고를 올리고 있다.

3일간의 일본 시찰을 마친 우리 일행은 다음 목적인 뉴질랜드로 향했다.

나고야 공항에서 10월 12일 오후 5시45분 비행기를 탄 우리 시찰단은 밤새 약 13시간 정도를 날아 다음날인 13일 오전 12시경에야 오uckland 국제공항에 도착했다.

근본적인 통제로 항내오염방지

일본과는 달리 뉴질랜드는 비행기 상공에서부터 색다른 느낌으로 다가왔다. 북섬과 남섬 및 부속도서로 이루어진 뉴질랜드의 넓이는 한반도보다 약 5만km² 넓지만 인구는 340만명에 지나지 않는다.

뉴질랜드는 우리나라나 일본과 같이 수산물을 생식하거

나 즐겨먹는 나라가 아니기 때문에 어항이라고 하기 보다는 목적 용도에 따라 분리 이용하는 복합형태의 형으로 운영되는 특징을 지니고 있다.

약 50년전 정부차원에서 전국어항의 기본시설을 완공했다고는 하나 최근 완공항을 개인기업에 불하, 민영화하거나 민간자본을 유치하여 항을 건설함으로써 어항사용과 관리의 자치제를 실시하고 있다.

우리가 방문한 오uckland항 역시 Port of Ouckland그룹이 운영하는 민영항이다. 요트정박항에서부터 어항, 여객선항, 컨테이너항에 이르기까지 방대한 규모의 항을 개인기업이 운영한다는 것 자체가 우리에게 큰 충격을 주고 있다. 그러나 우리나라 역시 이에 관한 연구가 좀더 진전할 경우 어항과 수산업 발전을 동시에 이룩할 수 있는 가능성을 찾아볼 수 있다.

2박 3일간의 일정으로 뉴질랜드 항만 시찰과 관광을 마친 우리 일행은 10월 15일 오후 3시경 세계 3대미항의 하나인 호주 시드니에 도착했다. 세계최대의 섬인 호주는 대륙전체가 하나의 국가이다. 넓이 769만km²로 한반도의 약 35배이며, 동서의 최장거리

약 4,000km(우리나라 서울과 부산간 거리의 약 8~9배), 남북은 약 3,200km이다. 지형은 단순해서 90% 이상이 평야 또는 고원이다.

호주도 뉴질랜드와 마찬가지로 전체 산업중에서 수산업이 차지하는 비중이 적고, 따라서 부족한 수산물의 대부분을 뉴질랜드로부터 수입하고 있다.

호주의 항들은 태·폭풍의 영향을 크게 받지않고 대부분 자연스럽게 형성된 내만에 위치해 외곽시설이 필요치 않다. 어항·항만의 복합항 형태를 띠고는 있으나 선급, 선종별로 접안구역을 설정해 선박이 계류하고 있다.

시드니항의 경우 이미 50~100년전 부터 기본시설을 완공하여 현재에 이르고 있으며 어항사업비는 연간 약 2,000억원이상(뉴 사우스 웨일즈주의 경우)을 집행하고 있다.

어항관리는 대체로 주정부에서 담당하고 있다. 시드니항 시찰에서 특이할 만한 것은 항내 오·배수의 처리방법으로 모든 오·배수를 하수처리장에서 완전히 정화해 외해로 배출함으로써 항내오염원을 근본적으로 통제하고 있다는 점이다. ☞