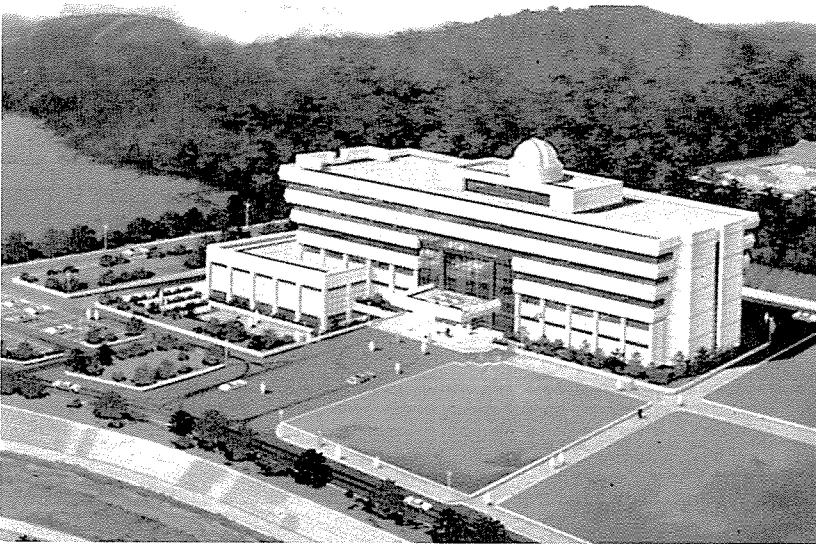


## 전국과학관을 찾아서

대전 엑스포박람회가 열리던 93년 9월1일 대전교육과학연구원에서 분리된 대전과학교육원은 대덕연구단지 내에 연건평 4천여평의 건물을 내년 완공을 목표로 한참 공사가 진행중이다. 24명의 직원이 한마음이 되어 희망찬 내일을 창조하는 대전과학교육원은 과학기술탐구기능 신장을 위한 연수활동을 강화하고 세계화에 따른 과학정보교육을 충실히 수행하고 있다.

# 과학기술의 메카 大德서 꿈 펼치는 대전광역시과학교육원



▲대전광역시과학교육원 조감도

한 정보 제공처 역할을 함으로써 한국의 21세기 선진과학대국 진입에 결정적 역할을 하는 과학교육의 도장이다.

### 대덕신축건물 내년에 완공

대전광역시과학교육원은 미래 과학기술시대에 능동적으로 대응하기 위해 과학교육원의 활성화를 절감하여, '93 Expo 과학박람회가 성황리에 개최되고 있던 1993년 9월 1일에 대전교육과학연구원에서 분리되어 대전광역시 서구 도마2동 172-16에 위치한 대전광역시 서부교육청 건물 3층과 별관 및 부지 일부를 임차하여 개원·운영하고 있으나 부지 및 건물이 협소하여 타 지역의 과학교육원에 비해 그 역할 수행에 있어서 상대적으로 어려움이 많다.

다행히 한국 과학기술의 메카인 대덕연구단지 내에 대지 1만5천여평, 연 건평 4천1백6평으로 지하 1층, 지상 6층인 대전광역시과학교육원을 94년 9월에 착공하였는데 96년에 완공, 이전하게 되면 국립중앙과학관과 엑스포과학공원에 인접하게 되므로 대전 시민뿐만 아니라 온 국민에게 국립중앙과학관 → 대전광역시과학교육원

과학기술의 발전은 학교의 과학기술 교육은 물론이려니와 학교 밖의 과학기술 교육의 장, 즉 과학교육원과 과학관에서 과학기술 교육이 활성화되어 유치원 어린이부터 성인에 이르기까지 국민 모두가 언제나 과학과 삶을 불가분의 관계로 인식할 수 있는 과학문화, 과학마인드를 심어 주는데서 비롯된다.

특히 과학교육원은 학교에서 부족한 탐구활동 경험의 기회를 확대해 주고 학교의 과학기술 교육을 보다 심화, 학습할 수 있도록 하며 과학의 대중화 운동 및 과학기술의 발전과 전망에 대한 신속



閔泳三

〈대전광역시과학교육원 원장〉

→ 엑스포 과학공원을 잇는 1일 과학 교육 탐구의 장, 또는 과학마인드를 심어줄 과학여행 코스로서 그 역할을 다할 것으로 기대된다.

### 20명의 직원들 뿔뿔 뭉쳐

이곳은 지도부, 전시부, 자료부, 서무과 등 3부 1과로 기구가 조직되고 3개의 컴퓨터실(컴퓨터 1백33대)과 4개의 화학, 물리, 생물, 지구과학 실험실과 준비실(기자재 5백8종 8천2백96점)로 시설을 갖춰 24명의 직원(전문직 9

명)이 혼연일체가 되어 개원 1년 6개월 동안 각급 학교에 과학기술정보 및 자료 제공과 학생들의 탐구 활동 여건을 조성하고 과학교사의 자질 향상과 연구 활동을 지원하며 시민들의 과학기술에 대한 관심 제고와 생활의 과학화에 진력하여 왔다.

특히 지난 해에는 과학교육 연구풍토 조성, 학생 및 교원의 실험 연수기회 확대, 과학 교육 정보 수집 및 자료 제작 보급, 과학 행사를 통한 교육현장 지원, 시민 생활의 과학화 등을 운영

중점으로 설정하고 세부 사업을 추진한 결과 <표>와 같은 실적을 거두었다.

### 과학교육의 요람...주제별 전시물 개발

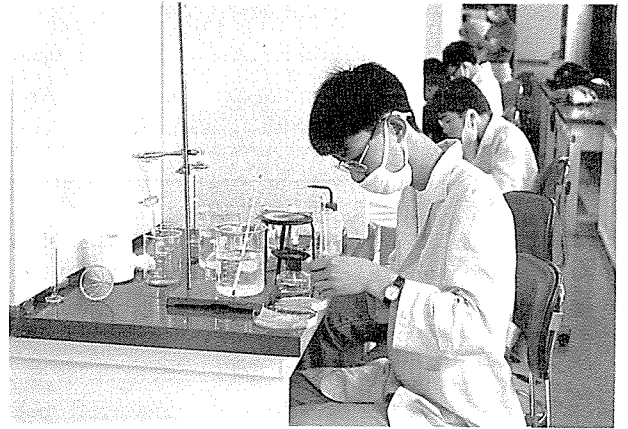
신축하는 과학교육원은 전시관(지하 1층과 지상 1층), 과학탐구활동관(지상 2층), 관리실(지상 3층), 컴퓨터교육 및 전산실(지상 4층), 실험실 및 연구실(지상 5층), 천체관측실(옥상), 야외 관찰장 등을 갖추고 어느 계층 누구에게라도 모든 시설이 개방되는 대전 과학교육의 요람이 될 것이다.

<표>'94 과학 교육 사업추진 내용

운영중점	세부사업명	시기	결과 및 실적	비고
과학교육 연구풍토 조성	1. 과학도서실 운영 2. 연구단지와의 연계교육 지원 3. 과학작품 전시회 4. 학생과학발명품 경진대회	1~12월 4~ 6월 6~10월 6~ 8월	과학도서 3,000여권 초·중 573명 시 80점, 전국 17점 입상 시 79점, 전국 20점 입상	정부출연 연구소 10개소 초·중·고 학생, 교원 작품 초·중·고 학생
학생 및 교원의 실험연수 기회확대	1. 교원 컴퓨터 연수 · 기초과정 · 심화과정 · 전문과정 · S/W개발요원 연수 2. 과학교사 실험연수 · 중학교 과학교사 실험연수 · 고교 물리교사 실험연수 · 고교 과학교사 실험연수 3. 환경보전 전문요원화 교육	5. 3~ 7. 6 7. 17~ 8. 22 12. 20~ 1. 17 10. 5~11. 17 7. 25~ 8. 5 " 8. 1~ 8. 12 12. 27~12. 30	200명 360명 80명 80명 40명 40명 40명 41명	고교 교사 초·중·고교사 " " 고교 환경 담당 교사
과학교육 정보수집 및 자료 제작보급	1. 「대전과학」 발간 2. 우수작품 설명집 발간 3. 우수발명품 설명집 발간 4. 전국 공동연구자료 5. 고교환경교육 자료 발간 6. 과학교육정보지 발간	8월 12월 12월 12월 10월 12월	600부 300부 300부 1,200부 3,000부 600부	초·중·고 및 유관기관 배부 " " 고교당 1학급분 배부 국교당 6권
과학행사를 통한 교육현장 지원	1. 학생퍼스널컴퓨터 경진대회 2. 교육용 S/W공모전 3. 중·고교생 수학·과학경시대회 4. 과학실험 기능평가대회 5. 과학행사	3~11월 3~12월 6~ 7월 10. 20~10. 21 4. 21	시대회 90명, 전국대회 15명입상 시대회 26편, 전국대회 7편 입상 시 129명, 전국대회 13명 입상 24명 입상 과학의날 기념행사	초·중·고 학생 초·중·고 교원 중3, 고교생 일반계 고교 10개교
시민과학 생활화활동	1. 어머니과학교실 운영 2. 과학교실 운영	10. 26 8. 16~ 8. 19	40명 80명	초·중학생 자모 중학교 1학년
특별사업	1. 과학교육원 신축이전 특성화방안 2. 과학교육원 신축이전 업무 3. IBRD업무	1~12월 1~12월 1~12월	전시관, 전시물 구성추진 신축이전 업무계획 수립 및 추진 고기정밀 실험기자재 확충	전시물선정위원회 구성



▲어머니 과학교실에서 주부들이 실험을 하고 있다.



▲과학실험 경진대회 모습.

특히 이곳 주변에는 국립중앙과학관과 엑스포과학공원이 반경 1km 이내에 설치 운영되고 있기 때문에 투자의 중복과 효율성을 기하기 위하여 전시물이 이들의 것과 중복되지 않는 범위 내에서 개발되어야 하며 기존의 과학교육원처럼 일률적인 교과중심의 전시물 개발이 아니라 주제별 토픽(topic) 중심의 전시물을 개발할 계획이다. 또한 앞으로 다가올 미래사회의 특징이라 할 수 있는 세계화·다문화·정보화를 실현시키기 위해서는 무엇보다도 다양한 경험을 바탕으로 한 창의적 사고가 강조되어야 하기 때문에 전시물이나 교육 활동 프로그램 또한 관람자의 창의력을 개발 신장시켜 주는 방향으로 만들어야 한다.

따라서 새로 설치될 대전광역시과학교육원 전시관의 전시물과 교육 활동 프로그램은 관람자가 직접 보고(see), 체험하고(realize), 상상하며(image), 새롭게 꾸밀(inquiry) 수 있는 능력을 개발시켜 줄 수 있도록 계획 연구되고 있다. 즉, 직접 체험해 볼 수 있는 작동 전시물 중심의 전시관, 워크숍 실험 활동을 중심으로 할 수 있는 탐구 수업관, 관람자에게 정보 및 자료를 제공해 줄 수 있는 정보 자료관, 과학 교사들

과 학생들의 탐구를 도와줄 수 있는 연구 개발관, 기타 복지 및 부대 시설 등으로 기능하는 전시관이 될 것이다.

앞으로 다가올 미래사회는 초정보화 산업사회가 될 것으로 예상되기 때문에 신설하는 전시관은 학생들의 도구 교과 과목으로서 정보 통신 교육뿐만 아니라 유치원 어린이부터 주부에 이르기까지 컴퓨터를 쉽게 접해 볼 수 있는 <컴퓨터관>, 우주 만물의 근원이며 우리 인간의 최대 관심사인 빛과 에너지를 전시하며 우리별 2호나 남극 대륙과 송수신 할 수 있는 <우주관>, 생명체의 신비스러움과 소중함 그리고 지구의 마지막 보고인 해양 탐사의 기초가 될 <생명해양관>, 하나뿐인 지구를 지키고 다음 세대에 물려줄 수 있는 마인드를 갖게 해 줄 <환경관> 등의 4개의 관으로 나누어 중점 개발할 계획이다.

### 주부·유아대상 교육과정도

또한 교육활동프로그램은 학교 밖의 과학교육을 충실히 수행하기 위하여 교사, 학생, 주부 및 유아를 위한 3개 과정으로 나누어 개발할 계획으로, 첫째, 교사를 위한 각종 실험 연수, 컴퓨터 연수, 과학 연구 연수, 발명반 지도 교사 연수, 과학교사 실험평가대회, 정

보 및 실험 장비 대여 프로그램, 둘째, 학생을 위한 프로그램으로 탐구학습실 운영, 탐구학습캠프 운영, 컴퓨터교육, 셋째, 자모 및 유아를 위한 프로그램으로 어머니 생활과학교실, 어머니 컴퓨터교실, 엄마와 함께하는 컴퓨터 놀이, 엄마야기노래방, 엄마야기공작실 등을 운영하여 교사·학생은 물론 시민 누구나가 과학교육원을 자유롭게 드나들면서 과학을 피부로 느끼고 생활화하는 탐구 공간·문화 공간으로서의 기능을 강화시킬 것으로 확신한다.

### 과학행사 시민참여 유도

대전광역시과학교육원의 금년도 운영 방향은 과학기술 및 탐구기능 신장을 위한 연수기회를 확대하고, 세계화 추구에 대한 과학 정보 교육을 충실히 수행하여 희망찬 미래를 창조하는 한국인 육성에 두고 첫째, 학생·교원의 컴퓨터 연수 및 실험 실습 연수 강화, 둘째, 과학행사를 통하여 과학기술의 중요성 제고 및 시민의 자발적 참여 유도, 셋째, 첨단 과학기술 정보 수집 및 제공으로 세계화에 대응해 나갈 수 있는 국제 경쟁력 제고에 부단한 노력을 기울이고 있다. ⑤7