

국내 과학관의 현황과 문제점

□ 과학관의 정의

우리가 이용하는 과학문화시설로는 박물관, 미술관 및 과학관 등이 있다. 이들은 관련자료를 수집·보존·전시하고 조사·연구하여 문화예술 및 학문의 발전과 일반국민의 문화향수 증진에 이바지하는 측면에서 그 맥을 같이한다.

그 중 과학관은 기능과 내용에 따라 다양하고 복잡한 형태로 존재하며 시대·국가 및 정책목표에 따라 달라질 수 있기 때문에 그 정의와 개념을 한마디로 규정하기는 매우 어렵다.

그러나 과학관(Science Museum, Science Center)의 어원에 대하여 국제박물관협의회(Intrenational Council of Museums : ICOM)는 “과학적 가치가 있는 자료·표본 등을 조사·발굴·수집·보존·연구하여 공개·전시함으로써 일반대중의 창조적 휴양과 교육을 통해 과학기술의 발전과 공공의 이익에 기여하는 항구적 공간과 조직”으로 규정하고 있으며, 또한 1996. 12. 30에 개정된 과학관육성법 제2조 제1항에 의하면 과학관이라함은 과학기술자료를 수집·조사·연구하여 이를 보존·전시하며 각종 과학기술 프로그램을 개설하여 과학기술지식을 보급하는 시설로서 동법 제6조 제1항에 따라 과학기술자료·전문직원을 갖춘 시설로 정의하고 있다.

□ 국내과학관 현황 및 문제점

우리 나라에 현재 설립·운영되고 있는 과학관은 국립과학관 7개, 교육부 소속의 각 시도 과학교육원 및 지방자치단체에서 운영하는 어린이회관을 포함한 공립과학관 30개, 사립과학관 12개 등 모두 49개 과학관으로 분류할 수 있다.

국내 과학관 현황은 다음 <표1>과 같다. 물론 기준에 따라 그 이상과 이하로 분류할 수도 있겠지만 과학관의 정의에 근거하여 총 49개로 한정하였다.

국내 과학관들은 그 동안 국가적 차원의 육성정책에 의해 국·공립 각 부분에서 어느 정도의 가시적인 발전은 있어 왔으나 선진 외국에 비해 아직도 전문과학관 수는 절대부족하고, 지역적인 불균형, 전시율의 낙후, 정보화의 후진성 등 앞으로 해결해야 할 문제점은 많은 것으로 판단된다.

신현철

국립중앙과학관 공업연구관

49개 과학관을 지역별로 분석하면 국립과학관은 전국에 걸쳐 골고루 분포되어 있으나 사립과학관은 일부의 지역에 편중되어 있음을 알 수 있다.

국립과학관의 경우 국립중앙과학관을 제외한

나머지 과학관은 규모가 매우 작고 시설이 열악한 편이며, 서울과학관의 경우, 협소한 장소, 노후화된 시설 등으로 2,200만 명의 수도권 인구를 감당하기에는 역부족인 실정이다.

외국선진국의 경우 그 나라의 수도에는 그 나

라를 대표하는 세계 수준의 과학관(예: 미국 워싱턴의 스미소니언 과학박물관, 영국 런던의 국립과학박물관, 프랑스 파리의 라빌레뜨 과학산업관, 일본 동경의 국립과학박물관 등)을 건립하여 그 나라의 과학적 우수성을 전 세계에 널리 전파하는 관광명소로 자리잡고 있음을 감안할 때, 서울과학관은 그 기능이 한계에 달하여 하루빨리 21세기 고도 과학기술 정보화시대에 부응하기 위해 우리도 수도 서울의 국제적 위상에 걸맞는 세계적 수준의 명실상부한『종합과학관』을 건설하는 것이 절실히 요구되고 있다.

한편, 국립과학관의 경우에는 사립과학관들에 비하여 대지 및 건물면적은 넓은 편이나 전시면적이 적고 예산이 충분치 못하여 기준

<표 1> 국내 과학관 및 유사관련기관 현황

번호	기관명	주소	전화번호	비고
1	국립중앙과학관	대전광역시 유성구 구성동 32-2	042-861-0683	국립
2	국립서울과학관	서울특별시 종로구 와룡동 1번지	02-762-5204	"
3	산림박물관	경기도 포천군 소흘면 직동리	031-31-3895	"
4	철도박물관	경기도 의왕시 월암동 31-4	031-61-3610	"
5	국립해양유물전시관	전남 목포시 용해동 8	061-278-4271	"
6	수산과학관	부산광역시 기장군 기장읍 시랑리 408-1	051-720-2061	"
7	농업과학관	수원시 권선구 서둔동 250	031-292-4370(교)262	"
8	서울교육과학연구원	서울특별시 중구 회현동 1가 100-177	02-3111-228	공립
9	부산교육과학연구원	부산광역시 연제구 연산9동 3-1	051-759-0903	"
10	대구교육과학연구원	대구광역시 수성구 황금동 136-2	053-760-3218	"
11	인천교육과학연구원	인천광역시 중구 송월동 3가 3	032-762-1264	"
12	광주교육과학연구원	광주시 동구 동명1동 143-78	062-230-3508	"
13	대전교육과학연구원	대전광역시 유성구 가정동 36-1	042-862-2855	"
14	경기교육과학연구원	경기도 수원시 장안구 송죽동 산 26	031-45-4142	"
15	강원도교육과학연구원	강원도 춘천시 효자2동 183-14	033-51-6426	"
16	충남교육과학연구원	대전광역시 중구 문화1동 270-1	042-582-6454	"
17	충북교육과학연구원	충북 청원군 가덕면 상야리 산 4-23	043-54-6243	"
18	전남교육과학연구원	전남 나주군 금천면 원곡리 253-14	061-331-8409	"
19	전북교육정보과학원	전북 전주시 덕진구 인후2동 18-8	063-250-3752~4	"
20	경남교육과학연구원	경남 마산시 합포구 자산동 274	055-246-0072	"
21	경북교육과학연구원	경북 포항시 북구 용흥1동 418-1	054-248-9987	"
22	제주교육과학연구원	제주도 제주시 삼도1동 305-8	064-758-9962	"
23	울산교육과학연구원	울산 울주군 언양읍 어음리 238-2	052-254-2738	"
24	부산어린이회관	부산광역시 부산진구 초읍동 산 85	051-803-3812	공립
25	대구어린이회관	대구광역시 수성구 황금동 산 136-2	053-763-5693	"
26	광주시립미술관 과학관	광주광역시 북구 용봉동 151-10	062-527-4902	"

번호	기관명	주 소	전화번호	비고
27	청주우암어린이회관	충북 청주시 명암동 산 72-13	043-56-5050	"
28	전북어린이회관	전북 전주시 덕진구 송천동 1가 234-5	063-275-6709	"
29	춘천어린이회관	강원도 춘천시 삼천동 산 3-2	033-54-7933	"
30	제주도민속자연사박물관	제주도 제주시 일도2동 996-1	064-53- 8772	"
31	세계해양생물전시관	부산광역시 동래구 온천동 산 13-1	051-553-4944~5	"
32	태백석탄박물관	강원도 태백시 소도동 166	033-53-4672	"
33	전남영산호농업박물관	전남 영암군 상호면 나북도 307	061-78-2796	"
34	보령 석탄박물관	충남 보령시 성주면 개화산 23-7	0452-34-1902	"
35	공주산림박물관	충남 공주시 반포면 도남리 산 21-1	041-50-2600	"
36	EXPO 과학공원	대전광역시 유성구 도룡동 3-1	042-866-1051	"
37	전남수산종합과학관	전남 여수시 돌산읍 평사리	061-644-4136	"
38	한국통신자료전시관	서울특별시 용산구 한강로 2가 44-3	02-797-0205	사립
39	신라역사과학관	경북 경주시 하동 201-1	054-745-4998	"
40	LG 사이언스홀	서울특별시 영등포구 여의도동 20 LG트윈타워 서관 3층	02-3773-1052	"
41	LG 청소년과학관	부산광역시 부산진구 연지동 353-5	051-808-3600	"
42	삼성어린이박물관	서울시 송파구 신천동 7-26예전빌딩	02-203- 1871	"
43	참소리축음기 오디오박물관	강원도 강릉시 송정동 216-15	033-41-2500	"
44	동진수리민속박물관	전북 김제시 요촌동 105	063-547-3121	"
45	은암자연과학관	서울특별시 마포구 구수동 16-1	02-716- 5302	"
46	한국가스과학관	인천 연수구 동춘동 973	032-822-4492~4	"
47	육영재단어린이회관	서울특별시 성동구 능동 18-15	02-204- 6020	"
48	한국통신과학관	경기도 성남시 분당구 정자동 206	031-727-0560	"
49	나일성천문관	경북 예천군 감천면 덕율리 산 133	054-654-4977	"

에 설치되어 있는 전시물은 거의 기초과학에 관한 전시물들이 주로 설치되어 있는 실정이다.

대부분의 과학관은 관람객의 호응 및 관심이 높은 템주 및 작동전시품을 설치·운영하고자 하나, 가장 큰 문제점은 예산확보 및 연구인력에 의

한 첨단과학분야의 관련전시품 개발·제작이 어려우며, 이러한 첨단 전시품의 수명이 최장 5년 정도임을 감안할 때 관련 전시품 설치는 현실적으로 쉽지 않은 실정이다.

유지 관리에 있어서도 대부분의 과학관이 자체기술 부족, 전시품 특수한 부속품 확보의 어려움 및 높은 유지 보수비 등으로 전시품 유지·관리에 가장 큰 애로를 겪고 있다.

그나마 각 시도 과학교육원의 경우는 전문직(연구직, 기능직)이 있어 작동전시품의 특성(고장 및 보수)을 파악하여 이에 대한 대책을 마련·운영하고는 있으나, 작동전시품의 전시 및 유지관리에 제반여건이 열악한 어린이회관 등은 대처능력이 미흡한 편이다.

또한 공립과학관 중

15개 과학교육원(또는 교육과학연구원)은 학생 및 교사 연수 위주의 과학교육 지원 기능과 전시기능 위주로 운영되므로 전국민을 상대로 한 운영에는 한계가 있다.

몇 가지 사례를 살펴보면, LG 사이언스홀(서울

여의도)은 기업에서 과학문화 확산사업에 관심을 갖고 설립한 사립과학관으로서 첨단전시물 위주로 가장 모범적인 운영을 하고 있고, 부산에도 LG 청소년과학관(부산시 연지동)을 새로 개관(1998. 5. 13)하였다.

광주중외공원 과학관의 경우는, 지방과학관 지원사업(1995년 지원)과 더불어 관람객의 호응도 및 필요성을 인식하여 과학관 육성법에 따른 과학관으로 등록을 하는 등 적극적인 태도를 보이고 있다.

부산시립 세계해양생물전시관은 해양생물 특성화 전시관으로서 세계적 회귀 자료를 잘 보존하고 있으며, 부산어린이회관은 열악한 전시환경에도 불구하고 연구사 및 파견 교사에 의한 발명교실, 실습교실 등의 운영을 잘 수행하고 있다.

반면, 육영재단 어린이회관(서울시 능동)은 1975년 개관이래 열악한 재정으로 인하여 과학전시물의 교체가 거의 이루어지지 못해 과학관으로서의 전시기능이 점차 감소하고 있는 상태이며, 충북과학교육원의 경우 청주 시내에서 20km 이상 떨어진 곳에 과학교등학교와 같은 건물을 사용하고 있어 일반 청소년 및 시민의 접근이 매우 어려워 청주 시내로 신축 이전하는 것이 무엇보다도 시급한 과제이다.

전북교육정보과학원은 과학교육원, 교육연구원, 정보과학원의 3개 기능이 통합되어 전시기능이 미비한 상황이며, 청주 우암어린이회관의 경우 전시품 유지 관리에 있어서 전문 인력 및 예산부족으로 어려움을 겪고 있는 실정이다.

이와 같은 전 국민의 과학 대중화와 열악한 지방과학문화환경의 개선을 위해서는 지방자치단체의 적극적인 투자와 지속적인 중앙정부의 지속적인 지원이 필요하다고 사료된다.

□ 결 론

국내 과학관들은 그 동안 국가적 차원의 육성 정책에 의해 국·공립 각 부분에서 어느 정도의 가시적인 발전은 있어 왔으나 선진 외국에 비해 아직도 전문과학관 수는 절대부족하고(표2 참조), 지역적인 불균형, 전시물의 낙후, 정보화의 후진성 등 앞으로 해결해야 할 문제점은 많은 것으로 판단된다.

<표 2> 선진국 과학관과의 비교

구 분	한 국	미 국	영 국	프랑스	독 일	일 본
인 구	4,551	26,097	5,814	5,784	8,109	12,511
과학관수	49	1,950	458	509	913	794
과학관 1개당 인구수	93	13	13	11	9	16

(단위 : 만명)

* 인구수는 1999년 말 기준임

과학관의 여러 가지 기능 중 전통과학기술과 우리나라 자연에 대한 각종 과학기술 자료를 수집, 보관, 관리, 전시하는 기능은 민족 정통성의 유지와 자연 환경에 대한 보존 차원에서 국가적으로 적극적 관심과 지원이 필요하다.

사실, 국내 과학관 중 귀중한 자료들이 손·망실될 경우 국가적으로 대단한 손실이 예상될 수 있으므로 이를 위해 정부는 국가문화재의 보존관리 차원으로 지원과 관심을 가지도록 해야할 것이다.

또한, 과학관에 대한 행정, 금융, 세제 등 다양한 부분에서 제도적으로 지원이 가능하도록 더욱 개선·보완해 나가야 할 것으로 사료된다.