

자연공원의 비지타센타에 관한 연구¹

油井正昭² · 배중남³

Studies on the Visitor Center in Natural Parks in Japan¹

Masaaki Yui², Jung-Nam Bae³

자연공원의 교화시설에 관한 고찰

비지타 센타를 중심으로

비지타센타(visitor center)는 자연공원을 방문하는 이용자가 공원의 특색, 예를 들면, 눈앞에 전개된 수려한 경관이 형성된 원인과 역사, 그리고 그 속에서 생육하는 동식물에 관한 정보를 제공하는 교육시설이다. 비지타센타에서는 일반인들을 위한 전시와 더불어 전문해설원에 의한 자연에 대한 해설이 행하여 지고 공원이용의 다양한 정보제공과 이용방법을 지도하는 등 이용의 편의를 위한 안내활동도 행하여지고 있다. 이러한 것은 그 자체가 자연보호의 계몽 및 보급활동이며, 환경교육인 것이다. 따라서 비지타센타는 환경교육시설의 하나로써 위치되어진다. 환경교육은 학교, 가정, 사회 등 모든분야와 장소를 불문하고 가능하나 특히, 자연공원을 무대로 행하여지는 환경교육은 눈앞에 살아있는 교재가 있기 때문에 당연히 교육상의 높은 효과가 기대되어진다.

비지타센타는 공적으로 정비되어지므로 무료로 이용가능한 환경교육시설이라는 특징이 있으며, 환경에 관한 사회적 관심도가 높은 만큼 한층 더 충실한 발전이 요구되어진다.

일본에 있어서 자연공원의 역사가 60년을 넘어선 최근에 공원내에 교육적 측면의 이용촉진과 교화시설에 관한 정비사업에 힘을 기울이기 시작하였다. 현재, 환경에 대한 사회적 관심도가 높은만큼 장래적으로 자연공원에서의 자연보호교육은 중요한 사회적 역할의 하나이며, 이를 위해서는 자연공원내에 필요한 교화시설

의 설치가 바람직하다는 생각에서 일본의 자연공원내에 설치되어 있는 교화시설중 비지타센타에 관한 소개를 하고자 한다.

1. 일본에서의 비지타센타

1 - 1 비지타센타의 태동

1963년 日光國立公園의 湯元集團施設地區에 栃木縣이 비지타센타를 건설하고, 이곳에 접근하여 당시 국립공원 행정을 담당하던 후생성이 강연실을 설치했다. 이것이 일본 최초의 비지타센타이다.

비지타센타는 원래 미국의 국립공원에서 오래전부터 정비되어 온 시설이다. 미국에서는 자연에 대한 해설과 이용자를 위한 적절한 지도가 국립공원관리사무소의 중요한 업무이며, 이러한 활동의 기지로서 비지타센타가 배치되어왔다. 미국의 내무성에 있는 국립공원국의 업무편람(National Park Administrative Manual)에 있는 Information and Interpretation in the field 의 일부를 西川이 1955년에 번역 출간하면서, 일본에서도 비지타센타의 설치를 고려하기 시작했다. 1964년 후생성 국립공원국은 日光湯元와 尾瀬에 비지타센타 설치와 함께 비지타센타의 성격, 설치목적 등을 소개하고, 이것을 계기로 연구활동이 활발히 진행되었다.

1981년 환경청 자연보호국에서도 사회적으로 자연보호에 대한 계몽의 중요성과 지방단체로부터 정비에 대한 요구가 강해짐에 따라 자연공원에 대한 행정의 입장에서 정비기본계획의 요령을 표명하고, 실제의 건

1 접수 7월 15일 Recieved on Jul., 15, 1993

2 千葉大學園藝學部 Faculty of Horiculture, Chiba Univ., Japan

3 千葉大學大學院 Graduate School of Science and Technology, Chiba Univ., Japan

설도 진행하여 왔다.

1-2 비지타센타시설의 특징

1) 설치현황

비지타센타의 설치현황은 1990년 9월 현재, 전국에 78개소가 설치 되어있고, 그 내역을 보면 표 1-1과 같다. 국립공원에서는 지리적으로 분리되고 이용의 중

심지가 복수인 관계로 한개의 국립공원에 여러곳에 비지타센타를 설치하는 경향이 있다. 내역을 보면 28개소의 국립공원중 利尻 禮文사로베쯔, 西海, 南알프스 국립공원의 3개소 이외의 25개 국립공원에 57개소, 19개 국정공원에 21개소가 설치되어 있다.

2) 설치자와 시설규모

일부 민간이 설치하여 유료화 되어있는 시설을 제외

Table 1-1. 비지타센타의 설치현황

公 園 名	비지타센타명	公 園 名	비지타센타명	公 園 名	비지타센타명
國立公園				國定公園	
阿 寒	阿 寒 湖 畔	足 摺 宇 和 海	鷺 羽 山	津 島 經 海	十 二 湖
釧 路 濕 原	溫 根 內		宇 和 海	南 房 總	矛 勝 大 房
知 床 大 雪 山	羅 白 溫 泉	阿 蘇 く げ う	龍 串 蘇 原	明 沿 の 森 笑 面	大 大 大 西 大 霧 面
支 笏 洞 爺	旭 層 雲 岳	雲 仙 天 草	南 長 雲 仙 公 園	丹 澤 大 山	大 霧 大 霧 大 霧
十 和 田 八 幡 平	支 笏 和 幡	霧 島 室 久	長 雲 仙 公 園	能 登 半 島	大 霧 大 霧 大 霧
陸 中 海 岸	支 笏 和 幡		え び の 河	八 ヶ 岳 中 信 高 原	ケ ノ 木 原 溪 原 山 室 城 台 島 山 岬 提 原
	官 淨 土 桑 色	西 表	高 千 穂 河	天 龍 奧 三 河	關 香 藤 比 政 葛 平 志 油 波 求 神
磐 梯 朝 日	唐 五 月 淨 尾 湯 草 妙 志 三 御 奧 小 箱 船 五 六 峯 鳴	中 部 山 岳	櫻 竹 黒 立 舉 上 乘 飛 北 市 中 中 鳥 登 吉 大 大 山 竹	捐 斐 關 ヶ 原 養 老 愛 知 高 原 鹿 湖 明 沿 の 森 箕 面 金 剛 生 拘 州 海	關 香 藤 比 政 葛 平 志 油 波 求 神
日 光	淨 尾 湯 草 妙 志 三 御 奧 小 箱 船 五 六 峯 鳴	白 室 山 當 堂 伊 勢 志 摩	高 鞍 高 原 丹 瀨 官 官 羽 山 山 原 山 岸 野	耶 馬 日 田 英 產 山 祖 母 傾	關 香 藤 比 政 葛 平 志 油 波 求 神
上 信 越 高 原	妙 志 三 御 奧 小 箱 船 五 六 峯 鳴	古 野 熊 野	中 鳥 登 吉 大 大 山 竹		
秩 父 多 摩	妙 志 三 御 奧 小 箱 船 五 六 峯 鳴	大 山 隱 岐 海 岸			
小 笠 原	妙 志 三 御 奧 小 箱 船 五 六 峯 鳴				
富 士 箱 根 伊 豆	妙 志 三 御 奧 小 箱 船 五 六 峯 鳴				
瀨 戶 內 海	妙 志 三 御 奧 小 箱 船 五 六 峯 鳴				

Table 1-2. 시설규모와 설치자

施設規模 (m ²)	100	101	201	301	401	501	601	701	801	901	1001	計	
	以下	~ 200	~ 300	~ 400	~ 500	~ 600	~ 700	~ 800	~ 900	~ 1000	以上		
設置者	國 家	0	2	7	5	5	4	1	0	0	0	1	25
	都 道 府 縣	0	8	10	11	6	3	4	0	4	1	1	51
	市 町 村	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
計	0	12	17	16	11	7	5	0	4	1	5	78	

하고, 대부분의 설치자는 공공기관으로 되어있다. 표 1-2 와 같이 국가의 직할사업으로서 설치 된 곳이 25개소, 都道府縣이 설치한 곳이 51개소, 市町村가 설치한 곳이 2개소로써 전부 78개소의 비지타센타를 들 수 있다. 시설의 규모는, 가장 큰 시설로는 陸中海岸국립공원의 조우도가하마(淨土ヶ浜) 비지타센타가 2,100m²로 다양하게 있으나, 전체적으로 200에서 400m²의 시설을 갖추고 있는 경우가 많고, 각각의 시설은 설치지구의 이용동향의 관계를 고려하여 규모가 산정 되었다고 할 수 있다.

3) 시설내용

①공간구성 측면

비지타센타의 내부는 어떠한 공간구성으로 되어있는가, 시설의 전체를 알 수 있는 52개소에 대하여 조사한 결과를 표 1-3으로 작성했다. 표 1-3의 공간 이외에도 슬라이드상영실, 자료실, 구호실, 옥상전망대, 우체국, 창고, 숙직실, 공작실 등을 갖춘 곳도 있다. 또한, 전시실과 강연실, 안내소와 사무실 등을 병용한 곳도 있다.

Table 1-3. 비지타센타 내부공간현황

공 간 명	비지타센타數
展 示 室	51
自 然 教 室	41
案 內 所	24
休 憩 所	32
賣 店	7
食 堂	5
事 務 室	47

비지타센타의 중요한 역할인 공원이용의 안내와 자연에대한 해설활동을 위한 기본적 공간은 전시실, 강연실, 안내소이다. 각 공간의 구비상황을 보면 전시실은 90%이상, 강연실은 80%정도가 설치되어 있으나 안내소는 40%정도에 불과하다. 원래 이러한 3가지의 공간은 모든 비지타센타에 구비될 필요가 있다. 안내소가 독립된 공간으로 확보된 곳은 적으나 사무실과 병용가능한 점을 고려해 보면, 약 90%의 비지타센타에 사무실이 설치되어 있으므로 이용안내의 기능은 설비되어 있다고 볼 수 있다. 그러나, 일반적으로 볼때 사무실은 이용자 입장에서는 폐쇄적인 공간으로써 인식하기 쉬우므로, 가벼운 마음으로 공원이용에 대한 안내의 서비스제공을 받기에는 어려운 상태가 보통이라고도 생각한다.

식당, 매점은 본래의 비지타센타의 직접적인 목적은 아니지만, 공원이용자에게 서비스를 강조하는 다목적형의 비지타센타에서는 설치될 가능성이 높은 공간이

다. 특히, 비지타센타 주변에 식사가 가능한 시설이 없는 지구에는 공원이용의 중심적 시설인 점으로 보아 가벼운 식사가 가능한 시설이 설치될 가능성도 일본의 공원이용의 실태를 보면 생각할 수 있겠다. 매점에 관하여도 같은 경향이다, 자연해설서, 지도 등 비지타센타에 적합한 물품을 판매한다면, 많은 비지타센타에 설치하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 현재 매점을 설치한 곳은 10%에 불과하지만, 시설의 운영에 기여할 자주재원확보의 한 방법으로써 생각할 필요가 있다. 그러나 비지타센타 본래의 기능을 생각하여, 부수적으로 취급하는 것이 바람직하다.

다음으로 비지타센타의 시설성격상 주요공간을 구성하는 전시실, 강연실 안내소의 3개의 공간에 착안하여 비지타센타를

- 전시실, 강연실, 안내소의 3개의 공간으로 구성된 타입(ELI)
- 전시실, 강연실의 2개의 공간으로 구성된 타입(EL)
- 전시실과 안내소의 2개의 공간으로 구성된 타입(EI)
- 전시실만으로 구성된 타입(E)
- 강연실만으로 구성된 타입(L) 등으로 크게 5개의 타입으로 분류 할 수 있다.

결국, a의 타입에서 한 두개의 구성요소가 빠져서 b 이하의 타입으로 된다. 조사 가능했던 52개의 비지타센타 중 ELI타입이 20개소 EI 타입이 20개소, EI가 4개소, E가 7개소, L타입이 1개소였다. 이러한 결과는 개설된 비지타센타의 주타입은 ELI와 EL타입의 2개의 타입으로 대표된다.

②강연실의 규모와 수용인원

강연실은 지도자에 의한 자연해설, 영화, 슬라이드의 상영을 통해 자연교육이 행하여지는 곳이다. 시설의 규모와 수용인원이 명확한 31개소를 조사한 결과, 많은 비지타센타가 50에서 170m²규모의 자연교실을 설치 하고 있으며, 건축면적에 대한 점유율은 50에서 10%미만까지 있으며 단순 평균하면 20.3%정도이다. 면적구분한 것이 표 1-4 이며, 수용인원구분을 표 1-5에 정리했다.

두 표에서 소규모 강연실은 50~100m², 대규모는 100~150m²으로 구분할 수 있다. 강연실의 면적과 수용인원의 상관관계는 단순평균으로 100m²에 80명 정도의 수용력에 상당하며, 1인당면적은 1.25m²이다. 강연실의 면적에 따른 수용능력은 이용자에 대한 서비스 수준과 관계가 있고, 이용자입장에서는 가능한 충분히 공간이 확보된 가운데 강연을 듣고 싶어한다. 그러나, 강연실의 규모가 일정하더라도 교실내의 의자, 책상의 수로 수용력은 어느정도 조정이 가능하며, 시

Table 1-4. 강연실의 규모

면 적(m ²)	비지타센타數
50 미만	2
50~100 미만	19
100~150 미만	6
150 이상	3

Table 1-5. 강연실의 수용력

수용인원(人)	비지타센타數
50미만	4
50~100미만	17
100~150미만	7
150미만	2

설지구의 이용동향도 관계가 깊으나 학교·단체의 한 반이나 두 반정도가 이용가능한 시설규모가 이용성이 높다고 생각한다.

4) 개관시기와 폐관시기

비지타센타가 설치되어 있는 지구에는, 계절별로 이용동향이 크게 변화하는 곳이 있다. 따라서 공원이 용이 적은 시기에는 폐쇄되는 비지타센타가 있고, 개관시기는 상시형과 일정기간형으로 대별할 수 있다, 개폐관을 명확히 구분하여 운영하는 것은 도시주변의 교육시설과 커다란 차이점이 있다. 조사가능한 46개의 비지타센타를 대상으로 조사한 결과 1년내내 개관을 하고 있는 시설은 30개소, 일정기간만을 개관하는 시설은 16개소에 이르렀다.

일정개관형의 경우 대부분의 시설이 하절기이용을 중심으로 4, 5 월에서 10, 11 월말까지 개관을 하고 있으며, 지리적 특수성으로 개관 시기가 7, 8 월 2달정도의 단기간동안 개관하는 비지타센타도 있다.

휴관일을 보면 특별히 휴관을 설정하지 않은 시설과 일정하게 매주 휴관하는 경우가 있다. 시설 중에는 공원이용자가 많은 토, 일요일과 국경일때 개선되어 야 할 점이라고 하겠다. 개관시간을 보면 2개시설이 8시30분, 29시설이 9시이고, 전시실이 10시까지의 개관하며, 저녁의 폐관시간은 16시에서 17시 사이가 37개의 시설로 가장 많았다.

1 - 3 자연해설을 중심으로 한 교화활동

1) 전시해설

49개소의 비지타센타를 조사 대상으로, 전시실의 전시내용을 ①공원전반에 관한전시 ②자연인문의 해설에 관한 전시 ③이용의 안내에 관한 전시 ④이용구

제에 관한 전시의 4종류로 분류조사하여 표 1-6으로부터 공원개요(78%), 자연과 인문(5~96%), 자연보호전반(61%)에 걸친 3가지 주요해설의 내용임을 알 수 있었다. 이중에서도 자연과 인문해설이 중심되었고, 반수이상의 비지타센타에서 해설 대상으로 취급하고 있었고, 동식물은 90%의 시설에서 해설하고 있다. 또한 모형은 80%의 시설에서 전시하고 있다.

Table 1-6. 전 시 내 용

분 류	展 示 內 容	비지타센타數
公園一般에 관한 展示	公園의 概要	38
	利用計劃(公園計劃)	6
	保護計劃(公園計劃)	6
自然·人文의 解說에 관한 展示	自然史	30
	地形	43
	地質	39
	氣象	26
	動物	47
	植物	46
利用의 案內에 관한 展示	歷史	32
	人文	34
	하이킹 등의 코스 案內	16
	自然研究路 등의 案內	14
利用의 規制에 관한 展示	模 型	38
	一般觀光 案內	13
	쓰레기갓고돌아가기운동 등 動物의 採取禁止 등의 規制	9
自然保護一般	自然保護一般	9
		30

전시해설의 구성상황을 표 1-7로 작성했다. 49개소의 시설중 27소에서는 공원전반에 관한 내용, 자연과 인문해설, 공원이용에 대한 안내, 이용의 규제 등을 망라하여 광범위하게 전시하고 있다. 전시의 질과 양을 별도의 문제로하고, 많은 비지타센타에서는 이용자가 다양한 각도에서 공원의 특징을 이해할 수 있도록 배려하고 있다.

전시내용이 이용자에게 흥미를 가지게할까, 그렇지 못할까는 전시와 해설의 방법, 전시물의 양과 질에 의해 좌우된다. 또한, 해설의 난이도는 이용자의 이해 정도차이에 따르나, 이용자가 어떠한 전문분야에 흥미를 보일까, 전시해설은 이용자가 어느정도 이해 가능한가, 전시해설에 어느정도 희망을 갖고 있으나 등 이용자 측면에서 전시해설을 고할 할 필요가 있다.

2) 강연실

강연실이 정비되어 교실의 규모와 수용인원이 파악 가능했던 비지타센타를 대상으로 강연실의 개최상황

을 표 1-8에 정리하였다. 개최상황은 정기개최와 수시로 개최하는 부정기개최로 대별할 수 있으며, 수시로 개최하는 비지타센타는 필자의 이용경험으로 이용자가 많은 시기, 이용자가 의뢰할 경우에 개최되어진다.

Table 1-7. 전시해설의 구성

分類	公 園 一 般	自 園 人 文 解 說	利 用 案 內	利 用 規 制	國立公園內	國立公園內
					비지타 센타數	비지타 센타數
1	O	O	O	O	23	4
2	O	O	O	X	6	3
3	X	O	X	X	2	2
4	O	O	X	X	2	0
5	X	O	X	X	2	2
6	O	O	O	O	2	0
7	X	O	O	O	1	1
計					37	12

Table 1-8. 자연교실의 개최상황

開 催 狀 況		비지타센타數
定期	夏秀 (7月末 ~ 8月末)	7
	開館中週數回	3
	開館中每月1回	1
	년간 1 ~ 3回	2
不定期	隨時	8
開催狀況不明		2
開催하지 않음		7
開催의有無不明		9

반면, 정기적으로 개최되는 경우도

- 제 1타입 : 7월말부터 8월말의 공원이용자가 많은 시기, 정기적인 시간을 정하여 개최
- 제 2타입 : 개최기간 중 1주일에 수회개최
- 제 3타입 : 1달에 1회개최
- 제 4타입 : 년중 1~3회 개최하는 4타입으로 분류되어 개최되는 빈도에 따라 많은 차이가 있다. 이와같은 구분상 제 3, 4타입은 이용자의 입장에서는 부정기적인 개최라고 생각할 수 있다. 이러한 실태는 실제로 강연실이 유용하게 활용되고 있지 않은 증거이며, 개선되어야 한다.

강연실은 비교적 많은 비지타센타에서 영화, 슬라이드를 이용하여, 눈과 귀를 통하여 이해할 수 있도록 노력하고 있다. 이러한 강연실을 표 1-9와 같이 국립공원관리관, 비지타센타직원, 외부학자가 담당하고 있고, 자연공원지도원과 자연해설원(보조관리원)의 참가는 적은 편이다. 각 비지타센타의 강연실의 조직과 체제형성이 충분한 상태까지는 되어있지 않은 상태이며, 자연공원의 지도원과 자연해설원의 활동의 거점으로써 비지타센타가 유효적절하게 활용될 수 있도록 체제를 정립하고, 강연실의 개최를 활발히 수행하는 것이 바람직하다.

Table 1-9. 자연교실의 지도자

指 導 者	國立公園	國立公園	計
	비지타센타	비지타센타	
國立公園 管理官	9	0	9
비지타센타 職員	7	3	10
外部 學識者	4	3	7
自然解說員(補助管理員)	4	0	4
自然公園 指導員	1	0	1

3) 배포되는 인쇄물

여기서 논하는 인쇄물은 비지타센타에서 이용자가 간단히 입수가 가능한 팜플렛이나 안내서의 종류로, 이용자가 입수하여 전시, 강연실이용, 자연관찰동우회, 자연탐승로 안내와 해설에 참고하는 것을 말한다. 이러한 인쇄물은 비지타센타의 안내와 해설활동의 한 분야라고 할 수 있다.

32개소의 비지타센타를 대상으로 수집한 68종의 인쇄물을 수집하여 그 특징을 파악해 보면, 하나의 인쇄물에 많은 내용이 담겨져 있어, 단순히 구분하기는 어려우나, 주요한 내용을 아래와같이 6가지의 형태로 구분된다.

- ① 비지타센타안내
- ② 공원에 관한 종합적인 안내와 해설
- ③ 공원내의 자연, 인문의 과학적해설
- ④ 자연탐승로, 자연보도의 코스안내
- ⑤ 이용의 규제에 대한 선전
- ⑥ 일반적인 관광안내

이러한 인쇄물의 특징을 요약하면

①의 종류는 비지타센타를 처음으로 방문하는 이용자에게 비지타센타에 관한 PR인쇄물이다. 비지타센타의 지명도가 낮은 현황에서 모든 비지타센타에서 갖추어지는 것이 바람직하다. 전국 각지에 이러한 종류의 인쇄물이 배포되어 진다면 비지타센타의 지명도가 높아지고, 이용에 촉진을 기할 수 있다. 또한, 비지타센타의 전시물에 대한 해설과 자연교실의 개최 상황에

대한 내용을 첨가할 필요가 있다. 이러한 예는 上高地의 자연교실에서 배포하는 인쇄물이 대표적인 좋은 예이다.

②의 종류는 자연공원에 관한 광범위한 내용을 담고있는 것이 많다. 공원이용방법과 자연보호를 호소하는 인쇄물은 자연공원을 이해하는데 많은 공헌을 한다.

③의 종류는 일반 이용자에게는 다소 어려운 내용의 것도 있으나 비지타센타의 이용을 통하여 많은 것들을 이해하려는 이용자에게는 매우 유익한 종류의 인쇄물이다. 대표적인 예로는 鈴鹿國定公園의 藤原岳자연과학관의 「鈴鹿의 자연」, 富士비지타센타의 「富士山の 꽃」 등의 해설책자가 있다. 이러한 인쇄물은 모든 비지타센타에서 발행되는 것이 이상적이다.

④의 종류와 야외에서의 이용을 고려하여 이용자가 휴대와 관리의 편의성을 배려하여, 종이의 크기와 질을 배려하여 작성되어야하며, 칼라사진을 사용하여 이용자가 현지에서 실제로 볼 수 있는 상태로 인쇄되어, 실물대비가 가능하도록 만드는 것이 유효하다. 대표적인 예로 支笏湖비지타센타의 「시코쓰코의 자연」을 들 수 있다.

⑤의 종류는 내용이 딱딱하여 일반적으로 이용자에게는 인기가 없으나 이용이 집중되는 계절에 중부산악 국립공원의 上高地지구의 上高地비지타센타에서 교통통제를 홍보하는 안내물이 배포되고 있다.

⑥의 종류는 공원 및 공원주변의 관광지를 포함한 관광선전의 팸프렛이다. 공원이용에대한 이용자에게는 직접관계가 없는 인쇄물이나 이용자에게 공원주변 지역의 정보를 제공하는 선전물로서 많은 市町村와 관광협회 등에서 발행하고 있다. 비지타센타로써 이러한 팸프렛에 공원정보를 편집하여 인쇄물을 배포하는 것이 이상적이라고 말할 수 있다.

인쇄물은 공원이용후에도 활용 가능한 면에서 좋은 학습교재이나, 간단한 인쇄물은 이용자의 지식을 만족시키지 못 할 뿐만아니라 수집에 관한 욕구가 저하되어, 곧 버려지거나 이용되어지지 못하는 경향이 많다. 반면 지나치게 좋게 되어서 야외레크레이션 활동에 읽고 보는 기본적인 이용에 장애를 초래해서는 바람직하지 않다. 각종 인쇄물은 대상자층에 따른 다양한 종류를 준비하는 것이 바람직하다. 보통 인쇄물은 성인을 대상으로 하고 있으나, 자연교육의 시점에서 초중고생을 대상으로하는 인쇄물이 제작되어야 한다.

또한, 비지타센타의 전시내용을 소개하는 인쇄물, 자연탐승로에서 이용가능한 안내도와 코스주변의 해설, 이용지도를 위한 인쇄물은 항시 준비해야만 한다. 더욱이 전문적인 내용을 필요로 하는 이용자에 대한

출판물도 갖출 필요가 있으며, 이러한 해설서는 유료 화해도 좋다고 본다.

2. 비지타센타의 시설계획론

2-1 목적과 연구방법

비지타센타는 공원이용자에게 적절한 공원의 정보를 제공하고, 공원을 이용하는데 있어서 중요한 역할을 담당해야 할 성격과 기능을 갖추어야 하지만, 현장은 반드시 공원이용자에게 충분히 활용되어지지 못하고 있다. 그 원인은 아래의 3가지를 들 수 있다.

1) 건설위치와 시설내용에 관한 사항으로, 소위 시설 그 자체가 기능적으로나 이용적으로 미비한 점을

*건설위치가 이용동선에서 벗어나있어 이용자에게 시설의 존재를 인식시키기 어렵다.

*건물규모와 내부의 공간구조 등의 시설내용이 이용자에게 관심을 끌지 못하고 있다.

*자연학습탐방로 등의 비지타센타와 일체가 되어 이용효과를 높이는 부대시설의 정비가 불충분하다.

2) 건설후의 시설관리, 운영에 관한사항으로

*시설의 건설이 선행되어, 이용에 관한 지도를 행할 지도원과 자연해설원, 관리직원 등의 전문직원이 주재하는 시설이 적다.

*야외해설사업의 개최와 전시물을 정기적으로 갱신하여 항상 신선한 정보를 제공하기 위한 운영정비가 부족하다.

*해설사업의 프로그램이 정비되어 있지 않다.

*이용자에 배부되는 자료가 충분히 준비되어 있지 않다.

3) 자연공원의 박물관전시시설로써, 비지타센타의 공원 시설이 설치되어 있는 것이 일반공원 이용자에게 홍보되어 있지 않다. 즉, 지명도가 극히 낮다는 구체적인 문제들을 지적할 수 있다.

이와같은 제문제들 중 제 3)지명도의 부족에 대해서는 각종의 광고활동에 의해 시설의 존재를 알리면서 비지타센타주체가 각종 이벤트 개최를 통해, 공원이용자의 관심을 끌어들이기 위한 방도를 계획할 필요가 있다. 이러한 일은 건설후의 시설운영과 깊은 관계가 있고, 각 공원의 안내서, 각종 관광 팸프렛에 기재하는 것이 유효한 수단이며, 이를 위해서는 박물관전시 시설로써 충분한 내용을 갖출 필요가 있다. 상기 1)의 시설내용과 2)의 관리, 운영의 문제도 상호 관련이 있으며, 서로 독립된 문제는 아니다.

공원시설은 시설계획의 단계에서부터 시설관리를 당연히 검토하면서 계획을 진행하여, 시설의 성격에 합당한 적지를 선정, 질 높은 시설을 설치, 개설후는 이용자측면에 서서 관리운영이 행하여지는 것이 이상적이다.

이와같은 시설계획은 관리운영과 깊이 관계된 면이 있으나, 본장은 이용하기 쉽고, 교화기능이 충실한 비지타센타의 시설편을 계획론적인 입장에서 고찰하는 것이 목적이다. 조사는 시설계획자인 환경청 자연보호국과 都道府縣의 자연공원전문의 담당기술자 200명에게 건설위치에 관한 입지조건과 시설내용에 대하여 앙케이트조사(회수율 86.5%, 응답자 173명)를 행하여 자연공원기술자들이 생각하는 비지타센타를 포착하여, 그 결과와 현황의 비교고찰을 통하여 결론적으로 시설계획의 기본적 사항을 제언하는 바이다.

2-2 설치위치의 입지조건

비지타센타의 기능과 목적을 고려하면 설치위치의 입지선정은 중요한 일이다. 여기서 건설위치를 선정할 때 기본적인 입지조건으로 아래와 같은 항목을 설정했다.

- 1) 편리성에 관한 입지조건
 - *공원입구에 가까운 곳에 위치
 - *도달성이 좋은 위치
 - *이용자가 쉽게 알 수 있는 위치
 - *다수의 이용자가 모여드는 이용의 중심지
- 2) 토지의 성상에 관한 입지조건
 - *건설에 의한 자연의 개변이 일어나지 않을 것
 - *근접지에 야외해설시설이 설치 가능할 것
 - *토지의 권리 제한관계가 시설물 설치에 지장이 없을 것
 - *토지소유가 시설물 설치에 유리한 토지일 것
 - *비지타센타에 적합한 택지규모가 확보 가능할 것
 - *비지타센타의 위치에 적합한 자연환경이 양호한 토지일 것
 - *타 공원시설과의 정비가 용이한 토지일 것
- 3) 시설의 관리, 운영에 관한 입지조건
 - *시설의 관리운영이 용이한 장소

비지타센타의 설치위치는 상기 조건을 모두 만족하는 토지를 선정하는 것이 이상적이나 현실적으로 어렵다. 일반적으로 말하자면, 비지타센타는 공원이용자를 위한 시설이기에 편의성에 관해 입지조건을 만족할 필요가 있으나, 이용자가 집중하는 이용중심지가 공원입구부근만이 아닌 경우가 많다. 이러한 경우 어느조건

을 우선시켜야만 할 것인가가 문제가 된다. 이러한 문제는 타조건 상호에서도 발생한다. 이러한 점을 고려하여 본조사는 각 조건당 중요정도를 5단계로 평가하여 회답을 구하고, 평가의 중요도가 높은 것에 1을, 반대로 중요도가 낮은 것을 5로 평가하는 방법을 사용했다.

그 결과는 표 2-1에 정리했다. 이 표에서는 각 입지조건에 대하여 회답수를 직접 표시하는 형태를 취했다. 입지조건 배열은, 평가의 평균치(이하 평균평가라함)를 구하고, 평가평균 1에 가까운 항목부터 순위를 붙여서 나열했다. 또한 회답자에 의한 평가의 차를 보기위해 표준편차를 구했다. 표 2-1의 특징은 평가평균이 1에 가까운 중요성이 높게 평가된 조건일수록 평가 1의 회답수가 많은 경향이 나타난다. 특히, 상위 3개의 조건은 회답자의 반수이상인 평가 1이었다. 따라서 입지조건중 중요도가 높게 평가된 것은 [이용자가 쉽게 알 수 있는지역], [도달성이 좋음], [많은 이용자가 집중하는 이용중심지]의 3가지 항목이다.

시설의 관리난이도와 설계때의 토지 조정보다는 공원이용자에게 직접관계하는 제요소가 최우선적으로 평가되는 것은, 이용자를 고려하는 계획에 있어서 바람직한 자세이며, 기존의 비지타센타에는 상기의 조건을 반드시 만족시키지 못하는 시설도 있다. 표 2-1에서 각 입지 조건의 평가 평균치가 5단계 평가를 전제로 할때, 조건의 중요도를 나타내고 있는 것으로 입지조건중 중요도 계수로 보고, 설치위치 선정에 복수의 후보지가 있을때 조건 만족도를 비교할 수 있는 기초자료가 된다고 생각한다.

조사의 단계에서 [토지의 권리제한 관계가 시설 건설에 지장이 없음]과 같은 항목은 조건이라기 보다는 이러한 상황의 토지를 선정하는 것이 당연하다는 의견이다. 그러나, 자연공원의 이용상 중요한 교육시설이거나, 공원관리, 운영면에 중요한 시설이라는 점을 고려하면, 기존의 권리제한 사항은 관계자의 노력에 의해 문제를 극복하는 수고가 있어도 좋다. 자연공원 시설정비 확충에는 과거에도 각종 토지구제에 관한 정비를 해 온 사실이 있으며, 이 때문에 국민수요와 요구에 부응하는 공원으로 발전해 온 경위가 있다고 생각한다. 공원의 전용목적으로 이용가능한 토지가 적은 일본의 자연공원제에서는 공원시설 설치와 토지의 권리제한의 정비는 중요한 일이며 비지타센타의 위치선정에 있어서는 빠질 수 없는 조건의 하나이다.

또한, 여기서 열거한 조건 이외에, 이용의 안정성을 확보하는 일이 이용시설에 있어서 중요하기에 [재해에 대하여 안전한 토지]의 조건을 추가할 필요가 있다. 이외에도 [지역의 LAND MARK적 위치], [공원

Table 2-1. 基本的인 立地案件

順位	立地案件	評價値回答數						計	評價平均	標準偏差
		1	2	3	4	5	NA			
1	利用者が 인식하기 쉬운位置	111	39	11	7	3	2	173	1.5	0.9
2	到達性が 좋음	91	47	22	3	3	7	173	1.7	0.9
3	多數의 利用者が 집중하는 이용의 중심지	88	49	26	1	7	2	173	1.8	1.0
4	施設の 管理運營이 容易한 場所	74	59	28	3	5	4	173	1.9	1.0
5	隣接地에 野外自然解説施設이 設定 가능한 곳	57	61	38	5	7	5	173	2.1	1.0
6	비지타센타에 적당한 敷地規模가 確保 가능한 곳 비지타센타 設置에 適당한 自然環境이 좋은 장소	58	51	44	11	6	3	173	2.2	1.1
		54	54	46	8	7	4	173	2.2	1.1
7	建設에 의한 自然의 改變이 발생하지 않는 곳	41	43	52	22	8	7	173	2.5	1.1
9	土地權利制限關係가 施設建設에 支障이 없는 곳 土地所有者 施設建設에 有利한 土地 他公園施設과의 調整이 容易한 場所	43	30	59	16	15	10	173	2.6	1.2
		30	33	62	21	16	11	173	2.8	1.1
		13	51	60	20	16	13	173	2.8	1.2
10	公園入口로부터 가까운 位置	21	25	66	20	16	13	173	2.8	1.2

주) 순위 : 시설정비관계자가 건설의 중요성을 지정한 순위(표 2.4까지 같은 내용임)

NA : NA는 평가의 기재가 없음을 나타냄

평가평균 : 평가평균은 1에 가까울수록 중요도가 높음

관리사무소와 병설가능한 곳, [지역주민들도 회의에 사용가능한 장소] 등을 입지조건에 추가 제안하는 계획기도 있다.

이러한 조건을 고찰해보면, 지역의 LAND MARK 적 위치를 선정하는 것은 이용자에게 가장 쉽게 인지되는 의미에서 중요하다, 이 조건은 제 1, 2항목의 입지조건인 [이용자에게 쉽게 인지되는 장소] 에 포함시킬 수 있다.

[공원관리사무소와 병설가능한 위치]에 관해서는, 일본의 공원관리체제의 실정, 비지타센타에 전문관리 직원의 배치가 곤란한 상태를 고려해 보면 국립공원관리(관)사무소와 비지타센타병설에 대한 가능성을 검토할 필요가 있다. 그러나 공원관리(관) 사무소의 배치가 현행제도에서는 한정된 지구이며, 비지타센타의 설치 수보다 적으므로 이조건을 적용하는 기회는 한정되어 있으므로, 공원내 각지에 설치될 필요가 있는 비지타센타의 설치를 위한 위치 선정의 일반적인 입지조건에 첨가하지 않아도 좋다.

[지역주민들도 회의에 사용가능한 장소]에 대해서는 공원관리가 지역주민의 협력을 받는 경우가 적지않음을 고려해서, 때로는 이러한 조건을 만족시키는 복합적 이용의 목적을 지닌 비지타센타를 설치하는 것은, 공원관리운영을 원활히 하는데 효과가 있다. 비지타센타가 공원이용의 중심지에 설치되어지면 이 조건

은 만족되어진다.

이상의 고찰에서 비지타센타의 설치위치의 선정에 중요입지조건은 공원이용자가 집중하는 공원이용의 중심지로, 이용자에게 비지타센타의 존재를 쉽게 알릴 수 있고, 도달성이 좋은 장소로 말할 수 있다. 이러한 조건을 만족하는 제 1후보지로는 공원이용거점인 집단시설지구로 공원이용자의 이합집산이 이루어지는 부근이 적당하다. 자연공원에서 공원의 성격상 이용 중심지라고는 하지만 자연경관의 보호에 중점을 두어 자연경관보호에 유의해야만한다. 따라서, 건축물의 의장재료, 수경계획 등의 기술을 종합적으로 구사하고, 동시에 질높은 시공을 행하여, 자연경관과의 조화를 이루도록 노력해야 한다.

2-3 건물내부의 공간구성

비지타센타가 교육적기능을 충분히 발휘하고, 더욱 원활한 관리 운영을 행하기 위해서는, 건물내부의 공간구성을 검토해야 만한다. 개설된 비지타센타의 실태조사에서, 이용자의 안내카운터, 휴식코너, 전시물을 보관하는 자료실 등 기간적인 공간이 소홀한 비지타센타가 있으며, 이용자와 관리자에게 지장을 초래하는 현상이 가끔 눈에 보인다. 이러한 점에 입각하여 건물내에 갖추어야 할 필요가 있다고 생각되는 공간

16항목을 선정하여, 회답자에게 필요항목을 선정후 필요순위를 기입하도록 하였다. 그 결과 1/3이상의 회답자가 1, 2 공간에 대하여 지적했다. 표 2-2는 회답자의 필요순위의 평균치를 계산해, 필요순위가 높은 항목순으로 정리한 것이다.

비지타센타에 있어서 중요한 공간은 첫째로, 이용자 안내카운터, 전시, 강연실, 화장실 등의 공원이용의 정보제공, 전시해설과 강연에 한 자연해설을 행하는 공간이다. 둘째로, 사무실, 자료실과 표에는 없으나 작업, 영사실 등의 시설관리 운영에 필요한 최소공간이다. 따라서 이러한 항목을 비지타센타성립의 [기본적 공간]으로 위치시킬 수 있다.

또한, 시설계획에 있어서, 공간의 여유가 있으면 학습실, 도서실, 휴식실 등의 이용자를 위한 시설을 갖추므로, 교육시설로서의 기능이 충실해진다. 표 2-2에 없는 연구실, 숙직실 등의 필요성이 회답자에게 제안되었다. 연구실, 숙직실 등은 관리자가 사용하는 공간으로 기존시설에는 이러한 관리상 필요한 공간이 정비되어 있는 곳이 적어, 지장을 초래하는 실정이다. 지금부터 건설되는 비지타센타에는 연구실을 구비하는 것이 관리운영상 바람직하다. 숙직실은 관리직원의 배치와 관련이 있으나, 적어도 편이실이나 직원용 휴식시설이 설치되는 것은 바람직하다. 비지타센타의

활동에는, 자주 자연공원 지도자와 자연해설의 자원봉사자, 나아가서 외부의 학식경험자가 참가하고 있어, 이러한 사람들의 대기실이 필요하다. 미국의 비지타센타의 예를 보면 Naturarist Office 또는 Ranger's Office 등이 비지타센타의 사무실과는 별도로 준비되어 있는 것을 볼 수 있다. 여기서 지적하고 있는 학습실, 도서실, 휴식실, 연구자료실, 숙직실(편의실), 자연해설의 지도에 참가하는 Naturarist 대기실 등은 시설기능에 충실을 기하기위해 필요한 공간이므로 이러한 것들을 [충실공간]으로 정립한다.

더욱이 비지타센타의 이용효과를 높이기 위해 매점, 전망실 또는 전망테라스 등을 추가하는 것도 비지타센타시설의 위치에 따라 효과적인 공간이 된다. 이러한 공간들은 [특별공간]으로 정립한다. 이외에도 동전로카, 전화박스, 우편시설 등의 시설도 회답자들로부터 지적이 있었으며, 이러한 시설은 이용자에 대한서비스 시설이므로, 이용자 안내카운터의 부근 또는 휴식코너의 구석을 이용하여 설치하도록 계획하는 것이 바람직하다.

매점은 공원이용에 도움이되는 안내지도(안내도, 팸플렛), 자연해설서, 야외관찰상 필요한 보조품, 기념품 등을 취급하는 정도가 적절하며, 작은 면적으로 충분하다고 생각한다. 미국의 비지타센타의 매점은 안

Table 2-2. 비지타센타내에整備해야만 할施設內容

順位	必要施設	回答率(%)	必要順位平均	標準偏差
1	展示室	100.0	1.2	0.6
2	강연실	99.4	1.9	1.2
	利用者案内카운터	94.8	1.9	1.3
3	便所	97.7	3.0	1.8
4	事務室	88.4	3.4	2.2
5	休憩코너 (로비와 廊下의 利用)	83.2	3.8	2.3
6	休憩室	43.3	3.9	2.2
7	資材置倉庫	86.1	4.1	2.6
8	學習室	34.1	4.9	3.0
9	圖書室	38.1	5.1	2.9
10	展望室 또는 展望테라스	33.5	5.7	3.4
11	賣店	51.4	5.8	2.6
	輕食堂	20.8	6.1	2.9
	記念寫眞攝影코너	13.9	7.5	4.2
	診療室	12.1	6.9	4.1
	屋上展望台	11.0	7.3	3.5

내도와 자연해설서가 수많이 진열되어 있으나, 일본에서는 공원안내서, 각 공원 고유의 자연해설서의 발행이 적으며, 현지에서 간단히 구입할 수 없는 경우가 많다. 비지타센타의 매점을 통해서, 자연해설서와 자연보호에 관한 계몽서가 이용자에게 보급되는 기회가 된다면 그 자체가 비지타센타설치의 의미가 있는 것이다.

2 - 4 적정한 시설규모

1) 건축규모

자연공원의 이용증심지에는, 그 토지의 상황에 의해 이용실태의 차가 보인다. 구체적으로 말하면 이용형태, 이용자수, 이용자의 시간적 집중도 등이다. 따라서 건축규모는 이용실태를 상세히 검토후 결정해야 하므로, 일괄 일정규모를 정하는 것은 적절하지 않다. 그러나 비지타센타가 본래의 기능을 발휘하기 위해서는 각종 공간을 설치하기에는 필요한 최소한의 규모가 존재한다. 공간적 규모가 너무 적어도, 자연공원의 교화시설로서의 효과를 기대할 수 없다.

기존의 비지타센타중에는 山梨縣富士비지타센타(1,622m²), 石川縣白山자연보호센타(1,039m²), 富士縣山자연보호센타(1,100m²)와 같은 1,000m²를 넘는 대규모 시설이 존재하는 반면, 200m²이하의 시설이 13개소 있다. 일반적으로 200에서 400m² 규모가 많다. 현황에 대한 조사결과는 평균 592m²(표준편차 202m²)이며, 표준편차가 큰것은 자연공원의 전문기술자간에, 건축규모에 관한 의견차가 있음을 말할 수 있다. 또한, 건축규모를 결정하는 중요한 요소인 이용실태를 구체적으로 추정하여 가정을 명확히 하지 않은 원인이 있다고 본다. 표준편차를 적용할 경우 최소 규모 약 400m²에서 평균 600m², 최대규모800m²의 건축규모는 기존의 많은 시설을 비교해 대규모 시설을 이상형으로 볼 수 있다. 그 배경에는 기존 소규모의 시설은 전시실과 강연실 등의 규모가 너무 작거나, 관리상 필요한 공간이 충분히 확보 될 수 없는 현상이 영향을 주고 있다고 생각하며, 이러한 의미에서 600m² 정도의 건축규모가 시설의 내용면에서 충실을 기대할 수 있다.

2) 전시실 규모

비지타센타에서의 전시실은, 가장 중요한 공간이다. 전시물을 통해 자연과 인문경관의 해설, 자연보호 사상의 계몽 등이 행하여지는 관계로, 넓은 면적을 확보해야만 한다. 전시실의 규모는 건축규모와 같이 지역의 이용특성, 중앙시설형인가, 지역시설형인가의

비지타센타타입, 전시주제의 선택, 전시물의 양 등을 요소로 하여 결정되어진다. 조사에서는 50m²단위로 회답을 구한바, 면적에서는 평균 259m²(표준편차 101m²)이다. 건축규모에 대하여 비율은 평균 38%(표준편차 8%)이다. 이와같은 결과는 전문기술자가 전시실을 중시하고 있다는 판단이 가능하다.

전시실은 입관자 전원이 이용하며, 전시해설에서 공원내의 자연에 대해 학습한다. 소규모의 전시실에서는 필연적으로 전시량이 적어지고, 매력있는 전시실을 구성하기에는 어려운 면이 있다, 전시실의 면적이 약 260m², 건물의 4할로 볼 때 건축물 규모는 650m²정도이다. 앞에서의 건축규모에 대한 평균규모 600m²에 가까운 수치이다. 미국의 국립공원에서는 1시간당 예상되는 최대 이용자 수를 기초로 다양한 구성요소의 최소공간 기준을 고려해, 전시실은 1인당 86m² 이다. 이기준에서 보면 260m²의 전시실은 최대 동시 이용자가 139.78명을 산출할 수 있으며 학교단체(60명의 2학급) 이용에 대응가능하며 교육시설의 성격상 적정규모라고 생각할 수 있다.

3) 강연실의 규모

강연실은 국립공원관리관과 자연해설의 전문가들이, 때로는 영화와 슬라이드를 병용해서 직접 또는 간접으로 이용자에게 이야기를 하면서, 자연보호교육을 실시하는 공간이다. 해설자에게는 이용자의 이해도가 확인가능하며, 나아가 질의응답에 의한 내용을 깊게 할 수 있기에 전시해설보다는 높은 효과의 기대가 가능하다.

개설 비지타센타에서는, 면적이 약 100m²에 수용인원은 약 80명이나, 본 조사 결과로 얻은 면적은 약 140m²에 수용인원은 90명이 된다. 따라서, 이용자 1인당 면적은 1.25m²인것에 대하여 여기서는 1.5m²로 약간 넓은 수치를 얻었다. 또한 건축면적에 대한 비율이 24%이며 이 수치는 현황의 20%보다 큰 수치였다. 조사결과의 면적과 수용인원에서, 현황보다도 조금 넓은 면적을 이상으로 하고 있다고 보여진다. 강연실이 넓어지면, 이용혼잡이 해소되며, 이용자 1인당 면적이 넓어지므로 개설된 비지타센타보다 이용자에 대한 서비스 수준이 향상되어진다.

미국의 국립공원에서는 시청각교육과 강연을 행하는 집회실에 대하여 1인당 0.84m²가 제안되어 있으나, 테이블, 책상, 통로, 연단 등을 배치하는 강연실의 타입에서는 조사결과 1인당 1.5m²정도가 쾌적한 시설이다. 또한 일본의 경우는 강연실의 규모결정에는 이용형태와 관계를 고려할 필요가 있다. 특히 이용형태 중 수학여행이 이루어지는 지역에서는 대규모 강연실

을 준비할 필요성에 대해서 검토해야 한다.

더욱이, 설치될 지역의 이용실태와 건설될 타입에 의해, 강연실과 전시실을 병용하는 형태로 정비되는 것이 효과적인 경우도 있다고 생각한다. 예를들어, 비지타센타의 설치가 각지에 보급되어 비교적 좁은지역의 특색있는 자연에 대하여 전시하고, 자연해설의 강의를 실시하는 소규모형 비지타센타를 설치할 때는, 전시실과 강연실을 병용하는 것도 좋다. 그러나, 강의, 영화, 슬라이드가 행하여 질때 자유롭게 전시물에 대하여 견학이 불가능한 형식의 공간구성은 바람직하지 못하므로 기본적으로는 별도의 공간배치를 해야한다.

강연실에는 영화와 슬라이드의 촬영기기를 설치한 영사실을 준비하는 것이 이상적이며 그 면적은 140m² 정도가 필요하다. 강연실의 규모가 140m²에 건물의 24% 점유한다면 건물규모는 약 583m²가 되며 건물구조에서 고찰할 평균 600m²에 가까운 수치가된다.

2-5 전시해설대상과 전시방법

전시해설대상을 어떠한 형태로 전시하느냐는, 이용

성과를 좌우하는 중요한 일이다. 개설된 비지타센타의 실태를 고려해보면, 전시해설 대상은 18종으로 분류가능하다. 이 18종에 대하여 전시해설에 대한 우선순위를 조사했다. 표 2-3은 회답자들의 우선순위의 평균치와 표준편차를 정리한 것이다. 결과를 보면 [공원의 개요], [그 지역의 지형, 동식물의 판넬해설], [자연연구로와 유보도의 코스안내] 등이 중요시되어 있다. 이들의 전시해설 대상은 개설 비지타센타에 많이 전시되어있어, 계획가들의 생각은, 거의 실행되어져 있음을 나타낸다. 표 2-3에서는 우선순위가 높은 전시물은 표준편차가 작은경향이 있으며, 반대로 순위가 낮은 대상은 표준편차가 큰 경향이있다. 이러한 경향은 고순위의 해설대상은 계획가의 의견이 일치되어 있음을 보여준다, 한편 낮은순위의 대상은 의견이 분리되어 있음을 말해주고있다. 특히, 하위에는 공원관리자로부터 주의사항과 자연공원제도상의 규제 사항 등이 나열되어있다. 이러한 것은 일반적으로 즐거운 분위기에서 읽을 내용이 아니므로 해설문에 유의하여, 전시 디자인면에서도 충분히 심여를 기울여야 한다.

전시수법은, 전시물을 제작하는 전문기술자에 의해

Table 2-3. 展示對象과 展示의 優先順位

順位	展示內容	優先順位平均	標準偏差
1	公園의 概要	2.8	2.7
2	판넬에 의한 그 지역의 地形解說	3.1	2.4
	" 動物解說	3.1	2.5
	" 植物解說	3.1	2.5
3	自研究路和 遊步道の 코스 案内	3.2	3.0
4	판넬에 의한 그 지역의 自然史解說	3.4	2.9
	" 地質解說	3.5	2.6
5	하이킹코스과 自然步道の 코스 案内	3.5	3.1
6	地形·地質 等の 模型	3.7	3.5
7	一般的인 公園案内	4.0	3.5
	판넬에 의한 그 지역의 歷史解說	4.0	3.2
	" 人文解說	4.0	3.1
8	" 氣候解說	4.2	3.1
9	自然保護운동 啓蒙에 關한 一般의事項	4.8	3.9
10	公園의 保護計劃 (公園計劃)	5.4	3.2
11	쓰레기갓고 돌아가기 등의 利用協力에 關한 사항	5.6	4.2
12	動·植物의 採取禁止 등의 規制事項	5.8	4.2
13	公園의 利用計劃 (公園計劃)	6.2	4.3

최근에는 각종 연구가 행하여지고 있다. 문제는, 설치자측의 판단과 이용자측의 판단이 일치되는가에 있다. 전시의 대표적인 28종의 내용을 제시 이용자에게 흥미가 대단히 높은것을 1, 대단히 흥미가 낮은것을 5

로써, 5단계로 평가하여 받았다. 그 결과 표 2-4와 같다. 여기서 표시한 이용자란은 千葉大學園芸學部の 학생 60명을 대상으로 조사한 것이다. 설치자측과 이용자측에는 조사대상자라는 문제가 있으나, 결과는

Table 2-4. 展示方法

順位	展示形態	設置者		利用者	
		評價平均	標準偏差	評價平均	標準偏差
1	火山爆發의 樣子를 볼수있고, 소리도 들을 수 있는 模型	1.5	1.0	2.7	1.2
2	보턴操作으로 興味地點에 램프가 켜지는 地形模型	1.6	0.9	2.5	1.3
	보턴操作에의해 영사되는 四秀의 슬라이드(음성說明이 나오는)	1.6	0.9	2.2	1.2
3	火山爆發의 樣子를 볼수있는 파노라마模型	2.0	1.0	2.7	1.2
4	海中의 樣子를 표현하는模型	2.1	0.9	-	-
	大型動物의 標本(박제)	2.1	1.0	2.9	1.2
5	自然現像寫眞의 판넬	2.3	0.9	2.2	1.2
	小型動物의 標本(박제)	2.3	1.0	3.0	1.2
6	動物寫眞의 판넬	2.4	0.9	2.4	1.2
	植物寫眞의 판넬	2.4	0.9	2.5	1.2
	비지타센타 周圍의 自然步道와 自然研究路·遊步道の 코스案内	2.4	0.9	2.1	1.2
	鳥의 標本	2.4	1.0	3.0	1.2
7	漁具와 漁法의 實物 또는 模型	2.5	1.0	-	-
8	판넬에 의한 그 地域의 動物解說	2.6	0.9	2.7	0.9
	風景寫眞의 판넬	2.6	1.1	2.4	1.2
9	單純한 地形 模型	2.7	0.9	2.9	1.2
	판넬에 의한 그 地域의 植物解說	2.7	0.9	2.5	1.0
	年輪·材質 등의 樹木標本	2.7	1.0	3.3	1.2
	곤충類의 標本	2.7	1.0	3.1	1.3
10	판넬에 의한 그 地域의 人文解說	2.8	1.0	2.6	1.4
11	" 歷史解說	2.9	0.9	3.2	1.1
	" 自然史解說	2.9	0.9	2.7	1.5
	魚貝類의 標本	2.9	1.0	-	-
12	판넬에 의한 그 地域의 人文解說	3.0	0.9	3.4	1.2
13	" 地質解說	3.1	1.0	3.3	1.1
14	" 氣候解說	3.2	1.0	2.9	1.0
	岩石의 標本	3.2	1.1	3.7	1.0
15	植物의 標本	3.3	1.1	2.9	0.7

비교적 유사한 평가의 것이 많으며, 전시선택의 방향성에 기준을 보여주고 있다. 표 2-4를 간단히 서술하면 모형, 표본, 사진판넬, 이용자 자신이 스위치조작을 하거나, 소리와 빛의 변화를 수반하는 전시방법 등이 높은 흥미를 보이고있다. 반대로, 판넬에 의한 해설은 높은 흥미를 보이지 않고 있다. 문장을 읽는 방법보다는, 입체적인 전시, 사진과 같은 실물의 형태가 인식 가능한 전시, 이용자가 직접 조작 가능한 전시를 행하는 것을 이용자는 바라며 전시효과가 높아진다.

또한 전시물의 해설문은 과학적이며, 간단 명료한 문장이 좋다. 자연연구로의 해설판의 해설문과 같이 비지타센타의 전시해설문은 자연보호현장(1974년 6월제정)에서 서술하고 있듯이, 유년기부터 자연에 대한 인식과 애정을 키운다는 제언에 입각하여, 국민학교의 상급생정도가 이해 가능한 내용으로 하는 것이 자연보호계몽교육의 입장에서 이상적이다.

2 - 6 부대시설

비지타센타의 이용성을 높여, 시설의 교육적효과를 높이기 위해서는, 각종의 부대시설을 정비하는 일이 효과적이다. 자연공원의 성격상 허용되는 부대시설의 종류는, 제도적으로 당연히 제한되어있다. 자연공원의 시설로서 인정되는 자연연구로, 원지, 피크닉광장, 식물원, 동물원(비지타센타에서 작은동물 축사정도), 야외극장, 전망시설, 운동광장, 주차장, 매점, 경식당 등의 9개의 시설은 부대적으로 정비될 수 있는 가능성이 높은 시설이다. 박물관전시시설을 공원사업에 의해 정비될 때, 식물원, 동물원, 매점, 경식당 등의 시설은 인정되지 않으나, 비지타센타의 이용성을 높이기 위한 개별의 사업으로서 병행적으로 정비하는 것은 가능하다고 생각한다. 특히, 집단시설지구의 경우 교화시

설치구에, 비지타센타를 중심시설로, 각종의 교육시설을 배치하는 일이 중요할 뿐 아니라, 이용자를 위해 필요최소한의 매점 등의 배치도 생각할 수 있다.

자연학습탐방로는 비지타센타에서 전시해설과 강의 들은 내용을, 이용자가 즉시 야외에서 확인가능한 점과 해설원에 의해 야외해설활동이 실천가능하다는 점에서 부대시설중 제일 중시하고 싶은시설이다. 식물원과 작은 짐승의 축사설치도 같은 취지이다.

야외극장은 해설활동에 사용되지만, 강연회가 개최되지 않을때는, 휴식시설로써 이용에 적합하다. 원지, 피크닉광장, 운동광장은 이용자의 휴식이용과 운동이용 이외에 단체이용에 있어서 이합집산의 장소로써 활용되어, 비지타센타의 원활한 이용추진에 좋은 결과를 기대 할 수 있다고 생각한다. 때로는 원지에서의 [휴식], [놀이] 의 기능과 비지타센타의 [학습] 의 기능이 한 장소에서 유기적 관계로, 전체적인 면에서 자연공원의 교육시설의 효과를 발휘할 수 있게 한다. 주차장은 노상주차에 의한 부근의 교통혼잡을 불러일으킴을 방지할 뿐아니라 부근의 자연연구로 등의 부대시설의 이용에, 장기간 주차하면서도 안심하고 공원 이용이 가능하도록, 매점, 경식당은 기념품의 구입과 휴식이용에 그 목적을 들 수 있다.

부대시설을 배치하기 위해서는, 건물의 택지외의 근접한 부대시설의 넓은 면적의 토지확보가 필요하며, 입지조건을 만족시키기에는 어려운 점이 있으나, 설치되는 지역의 자연환경의 현상과 이용실태를 고려하여, 전술한 시설중에서 선택하여 정비하는 것이 중요하다.

여기서 논한 9개시설에 대하여, 자연공원기술자들의 회답은 표 2-5 이다. 회답에 있어서, 부대정비가 바람직한 시설만을 선정하여, 필요순위를 기재하는 방법으로 조사했다. 173명의 회답자중 90%이상(156명

Table 2-5. 付帶施設

順位	付帶施設	回答率 (%)	必要順位平均	標準偏差
1	自然研究路	94.2	1.9	1.1
2	駐車場	93.6	2.0	1.5
3	園地·피크닉廣場	95.4	2.2	1.0
4	野外場(野外강연을 행하는場所)	87.9	3.5	2.0
5	實物園	82.1	3.7	1.7
6	展望施設	85.0	4.3	1.8
7	賣店·輕食堂(비지타센타와 別棟)	86.1	4.3	1.9
8	運動廣場	83.2	4.8	2.2
9	小獸動物舍	68.8	5.5	2.1

이상)이 부대시설의 필요성을 지적한 시설은 자연연구로, 주차장, 원지, 피크닉광장의 3개시설이었다. 회답자들의 필요순위의 평균치도 자연연구로, 주차장 원지, 피크닉광장의 순이었다. 또한, 회답자의 80에서 90%미만이 필요성을 지적한 시설은 야외극장, 식물원, 전망시설, 매점, 경식당, 운동광장의 5개의 시설이며, 작은 동물축사는 60%정도의 회답에 필요순위로 낮았다.

공원이용자의 동물에 대한 흥미는 높았고, 비지타센타의 전시에도 폭넓은 관심을 갖고 있었으며, 특히 고교생이하의 연령층에서 가장 높은 흥미를 보이고 있으나, 작은 동물축사의 필요성이 낮은 이유는, 동물의 사육관리문제, 자연상태가 아닌 동물을 보여주고 있다는 점에서, 자연해설과 자연보호교육 관점에서 효과가 높지 않다는 판단의 결과로 생각한다.

2 - 7 공간성계획과 기능계획

앞에서의 고찰한 점들을 정리하여 비지타센타의 시설계획에 관한 공간구성계획과 기능계획을 제시한다.

1) 공간구성계획

건축내부의 공간구성에 관하여 앞에서 비지타센타 성립에 관계되는 기능면에서 고찰하여 ①비지타센타의 기능과 목적을 발휘함에 있어서 빠져서는 안 될 성립의 기본이 되는 [기본구성], ②자연공원의 교육시설로써 시설기능과 가치향상에 필요한 [충실공간], ③설치할 지역의 자연환경과 택지의 현황을 감안하여 그 특징에 따라 도입하는 [특별공간]의 3종류의 공간으로 분류했다. 또한, 분류의 시점을 바꾸어 각 공간을 이용주체에의해 구분해보면, ①이용자 주체공간, ②이용자와 관리자의 공용공간, ③관리자 주체공간으로 분류된다. 여기서는 기능면에서의 구분을 세로방향으로, 이용자 주체에 의한 구분을 가로방향으로 취급하여 비지타센타의 공간을 정리해보면 표 2-6 과 같다.

공원내의 각지에서 부근의 자연과 인문경관만을, 전시해설 테마로는 비지타센타(이하 지역비지타센타라 함)는, 기본공간만이 건설되어도 좋다고 생각한다. 또한, 공원전체를 전시해설에 취급하는 중앙시설로써 건설하는 비지타센타(이하 중앙비지타센타라 함)는, 기본공간에 충실공간을 첨가하는것이 좋다. 특별공간은 지역 비지타센타나 중앙비지타센타의 양 타입에서 설치하는 지역의 자연환경과 택지현황을 감안하여 정하면된다. 특히, 전망이 좋은 택지에서 전시해설과 강연에서 보고들은 경관의 특색 등을 전망실이나 테라스에서 조망가능하다면, 해설내용을 직접확인 가능하다

는 면에서 매우 유효하다 하겠다.

고찰을 통해 얻어진 건축규모 약 600m², 전시실 260m², 강연실 약 140m²을 중심으로 표 2-6의 기본공간을 배치할때, 건물규모에 알맞게 들어 앉을 수 있을 까를 고려할 필요가 있다. 전시실과 강연실의 공간 합계가 약 400m²이므로, 남은 200m²가 그 이외의 면적에 해당한다. 각 공간은 일정면적의 것이 아니므로, 각각의 공간성격을 고려하여 규모를 생각하여 보면 사무실, 자료창고, 공작(작업)실은 각각 30에서 40m²의 필요 규모로 생각할 수 있다. 또한, 화장실은 남녀 별로 배치하여 약 20m²가 필요하고, 안내카운타가 5m², 강연실의 촬영실이 10에서 15m², 입구와 통로, 로비 등이 40에서 50m² (코인로카, 우편박스, 전화박스가 필요하다고 판단되는 지역에서는 로비를 포함)의 규모가 예상된다.

이상의 규모에 대해, 가장 작은규모로 면적을 계산하면 165m²이 되고, 반대로 가장 큰 규모를 계산하면 210m²가 된다. 이러한 상황에서 기본공간속에 전시실과 강연실을 제외한 공간의 합계면적을 200m²정도로 하는 것은 가능하다. 이와 같이 보면 건축계산규모 600m²의 지역비지타센타의 건축규모는 거의 타당한 규모로 판단되어지며 장래의 방향을 제시 할 수 있다고 생각한다.

Table 2-6. 비지타센타의 공간 構成

區分	利用者用 공간	管理者用 공간
基本 공간	利用者案内카운타 展示室 강연실 (便所)	事務室 資材置倉庫·映寫室 工作室·作業室 (便所)
充實 공간	休憩室 또는 休憩코너 (圖書室)	자연애호가 등의 控室 研究室 資料室 宿直室 更衣室 (圖書室)
特別 공간	展望室, 展望테라스 賣店	

1. () 內은 利用者와 管理者가 共通으로 利用하는 공간
2. 이의 廊下, 入口, 로비 등

2) 기능계획

표 2-6에 제시한 각 공원에 대한 공간의 기능적 연결을 고려하여 공간구성계획을 기능계획에 전개하여 정리한 것이 그림 2-1 이다. 그림 2-1에 대하여 설명을 부가하면, 입구와 직결하는 위치에 존재하는 것은 이용자 안내카운타이며, 입구에 들어선 지점에서 그 위치가 확인 가능한 장소이어야 한다. 이용자 안내카운타는 직원이 배치되어지는 장소이기에, 사무실과 일

[관리자용공간] [공용공간] [이용자용공간]

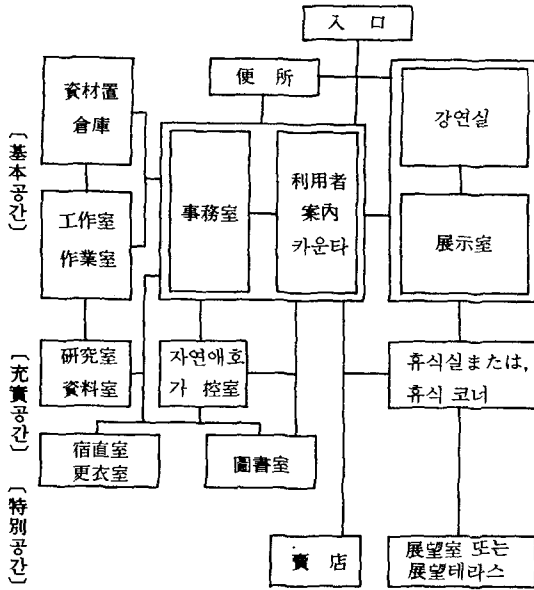


그림 2-1. 비지타센터의 기능계획

체적인 관계를 가지고 있는 것이 관리상 필요하다. 이용자안내카운타와 사무실의 위치를 중심으로, 각 공간의 성격에 의해 공간상호 유기적 관계가 발생하고, 이용자는 일반적으로 전시실, 강연실, 휴식코너 등을 이용하며, 특별공간으로써 전망실과 전망테라스 등이 정비되어 있는 시설에서는 이용의 시설범위가 넓어진 다.

관리자가 주체적으로 이용하는 공간은, 이용자가 주로 이용하는 공간과의 중복 또는 겹치지 않도록 명확히 분리하여 배치하는 것이 바람직하다. 관리용 공간은 관리상 중심이 되는 사무실과 그 사이에 기능적으로 결속되어 있는 것이 시설의 관리운영상 중요하며, 이러한 관계를 그림 2-1에 제시했다. 더우기, 이러한 공간구성계획과 기능계획의 생각을 구체적으로 시설의 공간 배치모델로 전개하여 시설규모, 공간구성, 기능계획의 정확성을 판단하여 그림 2-2와 그림 2-3에 제시했다. 그림 2-2는 각 공간의 성격을 근거로 규모를 정방형으로 표현한 것이다. 그림 2-2는 기본공간만으로 구성된 모델(건축면적 608m²)이며, (B)와 (C)는 (A)의 공간배치를 기본으로 (B)는 충실공간을(건축면적 800m²), (C)는 충실공간과 특별공간을 첨가한 모델(건축면적 830m²)이다.

[기본공간]

[충실공간]

[특별공간]

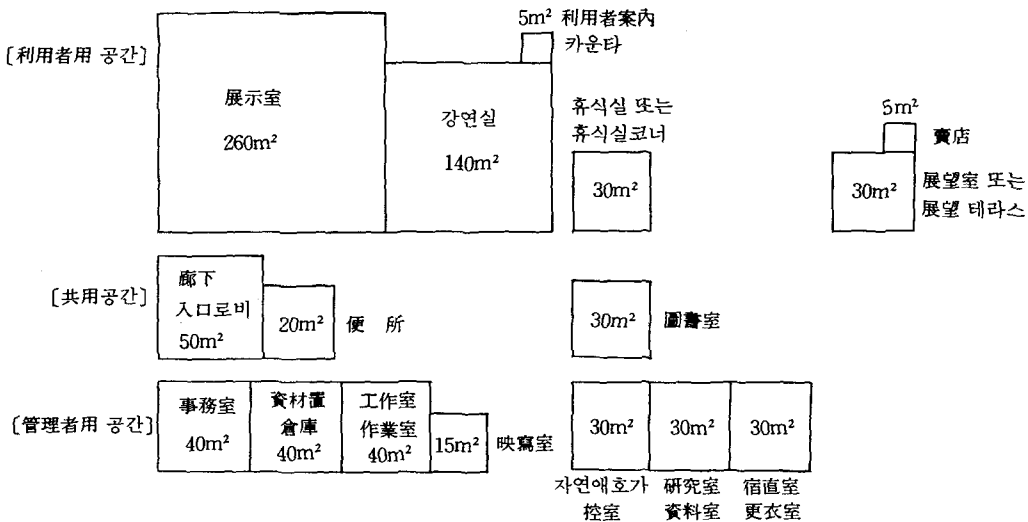
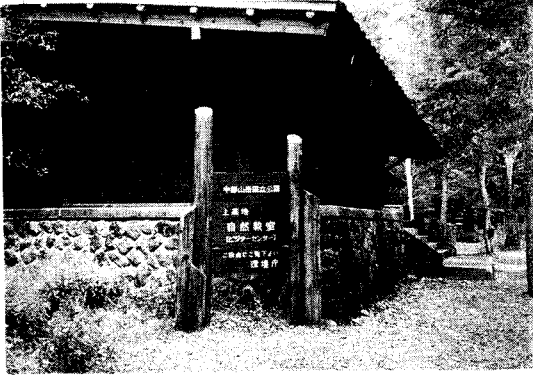


그림 2-2. 비지타센터를 구성하는 공간규모

부 록



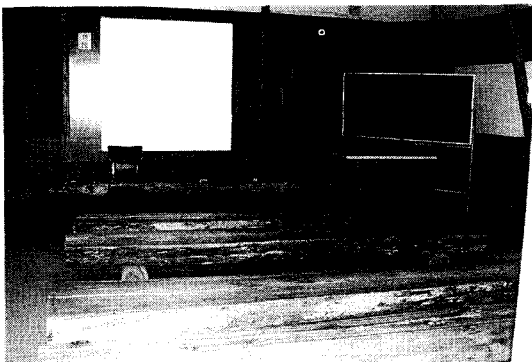
① 中部山岳國立公園上高地VISITOR CENTER



② 中部山岳國立公園上高地VISITOR CENTER의 案内 카운타



③ 中部山岳國立公園上高地VISITOR CENTER의 展示室



④ 中部山岳國立公園上高地VISITOR CENTER의 自然解説室



⑤ 中部山岳國立公園鞍掛高原VISITOR CENTER



⑥ 中部山岳國立公園鞍掛高原VISITOR CENTER의 展示室



⑦ 磐梯朝日國立公園五色沼VISITOR CENTER



⑧ 磐梯朝日國立公園五色沼VISITOR CENTER의 展示室



⑨ 磐梯朝日國立公園五色沼VISITOR CENTER의 展示室 (森林ジオラマ)



⑩ 富士箱根伊豆國立公園富士VISITOR CENTER의 案内카운타



⑪ 富士箱根伊豆國立公園富士湖尻VISITOR CENTER의 展示室



⑫ 十和田國立公園休屋VISITOR CENTER의 展示室



⑬ 十和田國立公園休屋VISITOR CENTER의 展示室에서의 自然解説



⑭ 十和田國立公園休屋VISITOR CENTER 自然解説室에서의 自然解説



⑮ 阿寒國立公園阿寒湖畔VISITOR CENTER