

ビジターセンターの施設に関する研究

油井正昭
(風景計画学研究室)

A Study on the Facility of Visitor Center in Natural Parks

Masaaki YUI
The Laboratory of Landscape Planning

Abstract

The purpose of this study is to inquire into various components of visitor center's facilities in natural park. The visitor center usually provides information or interpretive facilities serving visitors to natural park area. There are more than fifty visitor centers in Japan.

The study method executed the questionnaire relative to facilities of visitor center from 200 persons who are professional planners of natural park. The answer is obtained from 173 persons, the percentage of answer being 86.5 percent. The summary of interpretation of the results are as follows. (1) The convenient place for visitors takes preference among the many located conditions. (2) The main spaces of visitor center are exhibit room, lecture room and information counter. (3) Architecture area is necessary to be about 600 square meters. For exhibiting room where objects and artifacts are on display, about 260 square meters are preferable. And for lecture room where audio-visual programs or nature interpretation are given, about 140 square meters are suggested. (4) The outline of the park, information of nature trail and various nature interpretation which are configuration of the ground, wildlife and vegetation are important in the display of the visitor center. (5) Display planning must be heightened visitor's interest in the park and its environment. (6) It is as well fitted to visitor center has incidental facilities which include nature trail, parking-place and picnic ground.

I described function-plan of visitor center.

研究の背景と目的

ビジターセンターは、自然公園を来訪する利用者が、公園の自然や人文景観の特徴について、展示物や解説員の講義を通じて理解を深め、適切な公園利用の方法を会得することを目的に整備された教育施設の一種である。したがって、できるだけ多数の公園利用者に親しまれるために、施設内容の充実が重要である。

ビジターセンターの最初の建設は1963年のこと、以来約20年が経過した。その間全国的に50余ヶ所が建設されている。国立公園、国定公園のうちまだビジターセンターが、建設されていない公園もあるが、20年近くが経過した現在、公園施設として利用者の間に定着させ、発展充実させる必要がある。

アメリカ合衆国内務省国立公園局の国立公園業務必携 (National Park Administrative manual) にある

Information and Interpretation in the Field の一部を西川ら (1955)³⁾が訳出してから、次第にわが国でもビジターセンターの建設が考えられはじめた。厚生省国立公園局 (1964)⁶⁾は日光湯元ビジターセンターと尾瀬ビジターセンターの建設を機にその施設の性格、設置目的などを紹介した。その後天野 (1967, 1969)^{1,2)}は施設整備の基本的な考え方を、日下部 (1967)⁷⁾は各種の自然解説施設の役割とその配置のあり方を述べた。また、佐々木 (1970)⁸⁾は自然解説を行う展示物について、油井 (1970)¹¹⁾はビジターセンター、自然研究路など自然保護啓蒙施設相互の係りを述べた。俵 (1973)¹⁰⁾はアメリカの国立公園の観察体験をふまえて、アメリカ国立公園内の自然解説施設のシステムと各解説の実情を紹介した。さらに油井ら (1977)¹²⁾は、全国のビジターセンターを対象に施設

状況、展示内容、解説事業、利用者への対応状況、利用者へ配布する資料などの実態調査を行い、その解析と将来への可能性などを考察した。環境庁自然保護局(1981)⁵⁾においても、社会的に自然保護思想の普及の重要性と地方公共団体から整備の要望が強いことを勘案して、自然公園行政の立場から整備基本計画要領を示している。

ビジターセンターは、自然公園施設として重要な意義と役割をもつにもかかわらず、必ずしも利用者に十分活用されていないのが現状である。その理由を整理して述べれば次の諸点が指摘できる。

(1)建設位置及び施設内容に関する事項

- ① 建設位置が利用動線から離れていて、利用者に施設の存在がわかりにくい。
- ② 建物の規模をはじめ内部のスペース構成など施設内容が、利用者にアピールする状況はない。
- ③ 自然研究路などビジターセンターと一体となって、利用効果を高める付帯施設の整備が不十分である。

(2)施設の管理運営に関する事項

- ① 施設の建設が先行して利用指導を行う指導員、自然解説員、管理職員など専門職員が駐在しているところが少ない。
- ② 野外解説事業の開催や展示物を定期的に更新して、常に新鮮な情報を提供するために必要な運営経費が不足している。
- ③ 解説事業のプログラムが整っていない。
- ④ 利用者に配布する資料（公園案内のパンフレットや自然観察の手引書など）が十分に用意されていない。

ここに指摘した事項は、ビジターセンターが公園利用者に活用されるために解決しなければならない課題である。

この研究は、指摘した課題のうち、建設位置及び施設内容に関する事項の諸点に絞り、解決への考察を加えることを目的とした。

研究方法

既設のビジターセンターのなかで、建設位置や施設内容などに改善を要する問題点をかかえているもののが存在する理由は、第1にビジターセンターが、自然公園施設のなかでは整備の歴史が浅いために実績が乏しく、敷地選定や施設内容を決める適切な資料が不足していたこと、第2は建設に際し、敷地確保、建設予算などに制約が多かったことなどがあげられる。そのため施設整備関係者、特に自然公園の施設計画にたずさわる専門技術者達（プランナー）は、既存施設に満

足していないのではないかと考える。そこで施設計画者である環境庁自然保護局と都道府県庁の自然公園専門の担当技術者200名に、建設位置に関する立地条件や施設内容についてアンケート調査を行い、自然公園技術者達が描くビジターセンターの姿を捉え、その結果と現況との比較考察を加え、結論として施設計画の基本的事項を提案する方法をとった。

調査内容

ビジターセンター整備で留意すべき主な事項をあげると、建設位置、建築規模、建物内のスペース構成、展示内容や展示形態、付帯施設などである。したがって、アンケート設問は次に示す内容とした。

(1)建設位置に関する項目

- ① 建設地選定にあたり、建設地が基本的に具備すべき立地条件

(2)建物に関する項目

- ① 建築規模
- ② 建物内部に整備することが必要な施設内容
- ③ 展示室の必要規模
- ④ レクチャールームの必要規模と収容人員

(3)展示解説に関する項目

- ① 展示室で展示解説を行う必要がある対象
- ② 展示室内の展示形態

(4)付帯施設に関する項目

- ① 利用効果を高めるために必要な付帯施設

(5)施設の充実、利用促進に関する意見

各々の項目では、既設ビジターセンターの実態を考え、具体的に幾つかの回答語を示した。

アンケート調査は、1981年8月に用紙を郵送配布し、郵送で回収する方法で行った。回答数は173名から得たので回収率は、86.5%であった。

結果及び考察

1. 立地条件

ビジターセンターの機能と目的を考えると、建設位置の選定は、最も重要なことである。そこで建設位置を選定する際に想定される基本的な立地条件を以下のとおり12項目考えた。

(1)利便性に関する立地条件

- ① 公園の入口に近い位置であること。
- ② 到達性がよいこと。
- ③ 利用者にすぐわかる位置であること。
- ④ 多数の利用者が集まる利用の中心地であること。

(2)土地の性状に関する立地条件

- ① 建設によって自然の改変が起らないこと。

第1表 基本的な立地条件

順位	立地条件	回答状況 0 50 100 150 173 人	評価値回答数							評価 平均	標準 偏差
			1	2	3	4	5	NA	計		
1	利用者にすぐわかる位置であること	111 39 11 7 3 2 173	1.5	0.9							
2	到達性がよいこと	91 47 22 3 3 7 173	1.7	0.9							
3	多数の利用者が集まる利用の中心地であること	88 49 26 1 7 2 173	1.8	1.0							
4	施設の管理運営が容易な場所であること	74 59 28 3 5 4 173	1.9	1.0							
5	隣接地に野外の自然解説施設が設定できること	57 61 38 5 7 5 173	2.1	1.0							
6	ビジャーセンターにふさわしい敷地規模が確保できること	58 51 44 11 6 3 173	2.2	1.1							
7	ビジャーセンターの設置にふさわしい自然環境が良い土地であること	54 54 46 8 7 4 173	2.2	1.1							
8	建設によって自然の改変が起らないこと	41 43 52 22 8 7 173	2.5	1.1							
9	土地の権利制限関係が施設建設に支障ないこと	43 30 59 16 15 10 173	2.6	1.2							
10	土地所有が施設建設に有利な土地であること	30 33 62 21 16 11 173	2.8	1.1							
	他の公園施設との調整が容易な土地であること	13 51 60 20 16 13 173	2.8	1.2							
	公園の入口に近い位置であること	21 25 66 30 22 9 173	3.0	1.2							
		4 5 NA									

(注) 1. 順位は、施設整備関係者が建設に際して重要として指摘した順番を示す。以下第5表まで同じ内容を示す。

2. N.Aは評価の記載がなかったことを示す。

3. 評価平均 =

$$\frac{1 \times \text{評価1の回答者数} + 2 \times \text{評価2の回答者数} + 3 \times \text{評価3の回答者数} + 4 \times \text{評価4の回答者数} + 5 \times \text{評価5の回答者数}}{\text{評価1～評価5の全回答者数}}$$

$$\bar{x}_v = \frac{\sum f_x}{\sum f} \quad (\bar{x}_v: \text{評価平均}, x: \text{評価値}, f: \text{回答者数})$$

評価平均が1に近いものほど立地条件の重要さが高い。

- ② 隣接地に野外の自然解説施設が設定できること。
 - ③ 土地の権利制限関係が施設建設に支障ないこと。
 - ④ 土地所有が施設建設に有利な土地であること。
 - ⑤ ビジャーセンターにふさわしい敷地規模が確保できること。
 - ⑥ ビジャーセンターの設置にふさわしい自然環境が良好な土地であること。
 - ⑦ 他の公園施設との調整が容易な土地であること。
- (3)施設の管理運営に関する立地条件
- ① 施設の管理運営が容易な場所であること。

ビジャーセンターの建設位置は、これらの立地条件を全て満足する土地を選定することが、理想ではあるが、現実的には難しい。一般的に言えば、ビジャーセンターは公園来訪者のための施設であるから、利便性に関する立地条件を満足することが必要であるが、利用者が集中する利用の中心地が公園入口付近とは限らない公園が多い。このときどちらの条件を優先して考えるべきか問題になる。このようなことは他の条件相互にも考えられる。調査は各条件毎に重要さの程度を5段階に評価して回答する方法にした。評価は重要さの程度が高いと判断するものを1とし、低いものは5

とした。回答状況の結果は第1表のとおりである。第1表には、各立地条件に対する評価のされ方をわかりやすくするためにグラフを添えたが、このグラフは回答数を百分率にして示すと見にくくなるので、回答数を直接表示する形態をとった。立地条件の配列は、評価の平均値(「評価平均」と呼ぶことにする)を求めて、評価平均の1に近いものから順位をつけて並べた。なお、回答者による評価のばらつきを見るためには標準偏差を示した。第1表の特徴をいえば、重要さが高く評価された条件ほど評価1の回答数が多い傾向がはっきりしていることである。特に上位3つの条件は、回答者の半数以上が評価を1としている。したがって、立地条件のなかで重要さの程度が高く評価されたのは、「利用者にすぐわかる位置」、「到達性が良い」あるいは「多数の利用者が集まる利用の中心地」といった条件である。すなわち、施設管理の難易や建設時の土地調整などよりも利便性に関する諸条件が最優先されて評価されている。ビジャーセンターが公園来訪者に気軽に利用されるためには、当然の結果であるが、既設のビジャーセンターには、これらの点を満足していない施設も存在する。

第1表に求めた各立地条件の評価値は、5段階評価を前提にしたときの条件の重みを示していることになるので、立地条件の重要度係数に見たてて建設位置

選定に複数の候補地があるときなど、条件の満足度合を比較する際の基礎データになる。

調査の段階で「土地の権利制限関係が施設建設に支障がないこと」という項目は、条件ではなくてこの様な状況の土地を選定するのは当然のことである、という意見が寄せられた。しかし、自然公園の利用上重要な教育施設であること、あるいは公園の管理運営面からも重要な施設であることを考えると、既存の権利制限事項は、関係者の努力によって支障を克服する工夫があってよい。自然公園の施設整備充実には、過去も各種土地規制などとの関係の調整をはかりつつ進めてきた事実があり、そのために国民の需要と欲求とに応える公園へと発展して来た経緯があるものと考える。

なお、ここに掲げた条件以外に幾つかの条件を加える指摘があった。特に利用の安全性を確保することが、利用施設にとって重要であるから、「災害を受けない場所であること」という条件は加えるべきであった。この他に回答者から提案された条件を列記すると、①地域のランドマーク的位置であること、②公園管理事務所と併設できる場所であること、③地元住民も会議に使用可能な場所であることなどである。ここに提案された条件について若干考察を加えることにする。

まず地域のランドマーク的位置を選ぶということについては、利用者にすぐわかるという意味で重要であるが、この条件は12項目あげた条件のなかの「利用者にすぐわかる位置であること」に含めることができる。

次に公園管理事務所と併設が可能な位置については、わが国の公園管理体制の実情、ビジターセンターに専門の管理職員の配置が困難な現状を考えると、今後可能性を検討してみる必要がある。この点については著者もビジターセンターの現況と将来を考察した際にふれたところである¹³⁾。

最後の地域住民が会議利用を行う件は、公園管理が地元関係者の協力に支えられる面も少くない点を考えると、ときにはこの様な条件を満足する複合的利用の目的をもったビジターセンターを建設することが、公園の管理運営を円滑に進める上で効果がある。ビジターセンターが公園利用の中心地に建設されるとすれば、ほぼこの条件は満足される。

以上の考察からビジターセンターの建設位置の選定で重視する立地条件は、「公園利用者が集まる利用の中心地であって、利用者にビジターセンターの存在がすぐわかり、到達性がよい場所」である。自然公園では、公園の性格上自然景観の保護に重点がおかれるので、利用の中心地といえども自然景観の保護には留意しなければならない。建築物の意匠、材料、修景計画などの技術を総合的に駆使し、同時に質の高い入念な施工

を行って自然景観と調和をはかる努力が必要である。

2. 施設内容（スペース構成）

ビジターセンターを円滑に管理運営していくためには、建物内部のスペース構成を検討しなければならない。既設ビジターセンターの実態調査では、利用者の案内カウンター、休憩コーナー、展示物を交換して保管する資材倉庫などが整備されていないビジターセンターが存在し、利用者にとっても管理者にとっても支障をきたしている状況が受見けられた¹²⁾。その点をふまえて建物内に整備する必要があると想定するスペースを、16項目考えた。調査はこの16項目に対して必要と考えるものを見抜き、かつ順位をつけて回答する方法とした。その結果、3分の1以上の回答者が必要性を認めたのは12スペースであった。第2表は、回答者が示した順位（「必要順位」と呼ぶことにする）の平均値を求め、必要順位の高いものから並べたものである。

ビジターセンターにとって重要なスペースをあげれば、利用者案内カウンター、展示室、レクチャールームをはじめ、休憩コーナー、事務室、資材置倉庫、便所などである。（これらのスペースを「基本スペース」と呼ぶこととする。）建設計画にあたりスペースの余裕があれば学習室、図書室、休憩室などを整備すると教育施設として機能が充実する。（これらのスペースを「充実スペース」と呼ぶこととする。）また、利用効果を高めるために売店、展望室または展望テラスを加える。（これらのスペースを「特別スペース」と呼ぶこととする。）この他ここに掲げなかったスペースで工作室（作業室）、研究室（資料室、資料コーナー）、宿直室（管理人室、更衣室）などの必要性が回答者から指摘された。工作室、研究室、宿直室などは管理者が使用するスペースである。既存施設では、この様な管理上必要になるスペースが整備されているものが少なく、支障をきたしていることになる。今後建設するビジターセンターでは、工作室や研究室を備えるようになることが、管理運営を円滑にする。宿直室については、管理職員の配置とも関連するが、少なくとも更衣室あるいは職員が休憩できるスペースが用意されることが好ましいと考える。ビジターセンターの活動には、しばしば自然公園指導員や自然解説のボランティアが参加しているが、こうした人達に対しては控室が必要である。アメリカのビジターセンターの実例では、NATURARISTS OFFICE とか RANGERS OFFICE などがビジターセンターの事務室とは別に存在している⁶⁾。

この他にもコインロッカー、電話ボックス、郵便ポストの提案があった。いずれも利用者へのサービス設

第2表 V, C 内に整備すべき施設内容

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	レクチャールーム	99.4	1.9	1.2
	利用者案内カウンター	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	休憩コーナー(ロビーや廊下の利用)	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	学 習 室	34.1	4.9	3.0
9	図 書 室	38.1	5.1	2.9
10	展望室または展望テラス	33.5	5.7	3.4
11	売 店	51.4	5.8	2.6
	軽 食 堂	20.8	6.1	2.9
	記念写真撮影コーナー	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

備であるから、利用者案内カウンターの近辺ないしは休憩コーナーの一隅を活用して処理できるように計画したい。

なお、売店は地図やパンフレット、自然解説書や野外観察上必要な補助用品、記念品などを扱う程度が適切で、小面積でよいと考える。

3. 施設規模

(1) 建築規模

自然公園の利用中心地には、その土地の状況によって利用実態に差が認められる。具体的にいえば利用形態、利用者数、利用者層、利用者の時間的集中度などである。そのために建築規模は、利用実態をよく検討して決定される関係で、一概に一定規模を求めるには困難がある。しかし、ビジターセンターが本来の機能を發揮するために各種のスペースを配置するには、必要最小規模が存在する。すなわち、あまりに小規模では、自然公園の教育施設としての効果が期待できないことにつながる。

既設ビジターセンターのなかには、山梨県立富士ビジターセンター (1622m^2)、石川県白山自然保護センター (1039m^2)、富山県立山自然保護センター (1100m^2) のように 1000m^2 を超える大規模なものも存するが、一方で 200m^2 未満のものも 8ヶ所存在する。一般的には

$200\text{m}^2 \sim 400\text{m}^2$ 規模が多い¹²⁾。この現況に対して調査結果は、平均 592m^2 (標準偏差 202m^2) となった。標準偏差が大きいことは、自然公園の専門技術者間に、建築規模に関する意見に相違があることを示していると言える。この結果は、調査に際し建築規模を決定する重要な要素である利用実態を、具体的に想定して、仮定を明確にしておかなかったことにも原因があると見られる。しかし、標準偏差の値をあてはめた場合の最小規模約 400m^2 ~ 平均規模約 600m^2 ~ 最大規模約 800m^2 という建築規模は、既設の多くの施設に比べて大きいものを理想像としていると受けとれる。その背景には、既設の小規模な建築物では展示室やレクチャールームなどの重要なスペースが十分にとれていなかったり、他にも配置しておかなければならなかったスペースが確保できていないという現状が影響していると考えるのである。その意味では 600m^2 程度の建築規模にすることによって、相当施設内容の充実が期待できることになる。

(2) 展示室規模

ビジターセンターにとって展示室は、最も重要なスペースである。展示物を通して自然や人文景観の解説、自然保護思想の啓蒙などが行われる関係で、広い面積を確保すべきである。

展示室の規模は、建築規模と同様に建設する地域の利用特性、ビジターセンターのタイプ、展示テーマの選択、展示物の量などを要素にして決定されるものである。今回の調査では、標準的な考え方を問う設問にし、特にタイプの限定などを行わなかった。調査は50m²単位で回答語を用意して求めたところ、面積では平均259m²（標準偏差101m²）、建築規模に対する割合は平均38%（標準偏差8%）であった。

アメリカの国立公園局では、1時間当たりに予想される最大利用者数に基づいて様々な構成要素の最小空間基準を考えており、展示室は1人当たり1.86m²（20平方フィート）である⁴⁾。

（3）レクチャールーム

レクチャールームは、国立公園管理員や自然解説の専門家達が、ときには映画やスライドを併用しながら、直接利用者に語りかけながら自然保護教育を実施するスペースである。

解説者にとって利用者の理解度が確認でき、さらに質疑応答によって内容を深めていくことが可能なので、展示解説より高い成果が期待できる。

既設ビジターセンターでは、面積は平均約100m²、収容人員約80名であるが¹²⁾、この調査で得た結果は、面積で約140m²、収容人員は約90名であった。したがって、利用者1人当たりの面積は、現況が1.25m²であるのに対し、ここでは1.5m²と若干広い値を得た。また、建築規模に対する割合は24%となり、この数値は現況の25%と大きな差はなかった。調査結果に見る規模と収容人員から、現況よりもやや広い面積を理想としていると見られる。レクチャールームが広ければ、利用の混雑の解消に役立つし、利用者1人当たりの面積が広いことは、既設のビジターセンターに比べ、利用者へのサービス水準が向上する点で望ましいことである。

なお、アメリカの国立公園局では、祝聴覚教育や講演を行う集会室は、1人当たり0.84m²（9平方フィート）が提案されている⁴⁾が、テーブル、椅子、通路、演壇などを配置するレクチャールームのタイプでは、調査結果に示された1人当たり1.5m²程度の方が快適な施設になる。

また、日本の場合は、レクチャールーム規模の決定も利用実態との関係を考慮する必要がある。特に利用

第3表 展示対象と展示の優先順位

順位	展示内容	優先順位平均	標準偏差
1	公園の概要	2.8	2.7
2	パネルによるその地域の地形解説	3.1	2.4
	〃 動物解説	3.1	2.5
	〃 植物解説	3.1	2.5
3	自然研究路や遊歩道のコース案内	3.2	3.0
4	パネルによるその地域の自然史解説	3.4	2.9
5	〃 地質解説	3.5	2.6
	ハイキングコースや自然歩道のコース案内	3.5	3.1
6	地形・地質等の模型	3.7	3.5
7	一般的な公園案内	4.0	3.5
	パネルによるその地域の歴史解説	4.0	3.2
	〃 人文解説	4.0	3.1
8	〃 気候解説	4.2	3.1
9	自然保護の啓もうに関する一般的な事項	4.8	3.9
10	公園の保護計画（公園計画）	5.4	3.2
11	ごみの持ち帰りなどの利用協力に関するもの	5.6	4.2
12	動・植物の採集禁止などの規制事項	5.8	4.2
13	公園の利用計画（公園計画）	6.2	4.3

形態のなかに修学旅行がある地域では、大規模なレクチャールームを用意することを検討しなければならなくなる。

さらに、建設する地域の利用実態や建設するタイプによっては、レクチャールームか展示室のどちらか一方を整備することで効果的な場合もあるので、ここに考察した規模に関する事項は、今後も検討を重ねていく必要がある。

4. 展示解説対象と展示形態

展示解説対象をどの様な形で展示するかは、利用成績を左右する重要な事項である。既設のビジャーセン

ターの実態を考慮すると展示解説対象は18種に分類できる。この18種について展示解説を行う優先順位を調査した。第3表は、回答者が示した優先順位の平均値と標準偏差をまとめたものである。

結果を見ると「公園の概要」をはじめ「その地域の地形、動物、植物などのパネル解説」、「自然研究路や遊歩道のコース案内」などが重視されている。これらの展示解説対象は、既設のビジャーセンターの多くで展示されているので、プランナー達の考えはほぼ実行されていることを示した。第3表では、優先順位が高い展示対象は標準偏差が小さい傾向にあり、逆に順位

第4表 展 示 形 態

順位	展 示 形 態	設 置 者		利 用 者	
		評価平均	標準偏差	評価平均	標準偏差
1	火山ぼく発の様子を見せ、音も出るジオラマ模型	1.5	1.0	2.7	1.2
2	ボタン操作で興味地点にランプがつくような地形模型	1.6	0.9	2.5	1.3
	ボタン操作によって写される四季のスライド（声の説明が出る）	1.6	0.9	2.2	1.2
3	火山ぼく発の様子を見せるパノラマ模型	2.0	1.0	2.7	1.2
4	海中の様子を示した模型	2.1	0.9		
	大型動物の標本（はくせい）	2.1	1.0	2.9	1.2
5	自然現象写真のパネル	2.3	0.9	2.2	1.2
	小型動物の標本（はくせい）	2.3	1.0	3.0	1.2
6	動物写真のパネル	2.4	0.9	2.4	1.2
	植物写真のパネル	2.4	0.9	2.5	1.2
	ビジャーセンター周辺の自然歩道や自然研究路・遊歩道のコース案内	2.4	0.9	2.1	1.2
	鳥の標本	2.4	1.0	3.0	1.2
7	漁具や漁法の実物とか模型	2.5	1.0		
8	パネルによるその地域の動物解説	2.6	0.9	2.7	0.9
	風景写真のパネル	2.6	1.1	2.4	1.2
9	単純な地形模型	2.7	0.9	2.9	1.2
	パネルによるその地域の植物解説	2.7	0.9	2.5	1.0
	年輪・材質などがわかるような樹木標本	2.7	1.0	3.3	1.2
	こん虫類の標本	2.7	1.0	3.1	1.3
10	パネルによるその地域の地形解説	2.8	1.0	2.6	1.4
11	歴史解説	2.9	0.9	3.2	1.1
	自然史解説	2.9	0.9	2.7	1.5
	魚貝類の標本	2.9	1.0		
12	パネルによるその地域の人文解説	3.0	0.9	3.4	1.2
13	地質解説	3.1	1.0	3.3	1.1
14	気候解説	3.2	1.0	2.9	1.1
	岩石の標本	3.2	1.1	3.7	1.0
15	植物の標本	3.3	1.1	2.9	0.7

が低い対象は標準偏差が大きい傾向にある。このことは、高順位の対象はプランナーの意見が一致している一方で、低い順位の対象は、意見が分かれていることを物語っている。特に下位には公園管理者からの注意事項や自然公園制度上の規制事項などが並んでいる。この様な内容は、一般的には楽しい気分で読むことができないから、解説文章に留意し、展示デザインの面でも工夫する必要がある。

展示形態は、展示物を製作する専門の技術者によって最近は種々研究されている。問題は、建設者側の判断と利用者の判断とが一致しているかどうかである。代表的な28種の形態を示し、利用者が興味を示す状態を5段階に評価する方法で調査した。評価は最も興味が高いものを1、最も興味が低いものを5とした。結果は第4表のとおりである。ここに示した利用者の欄は、千葉大学園芸学部の学生60名を対象に調査したものである。建設者側と利用者側とでは調査対象者数に差があることや、利用者としたのが農学系の大学生という特定の年齢層であるという問題は残るが、結果は比較的類似の評価になったものが多く、展示形態の選択の方向性に示唆を与えている。第4表を基に述べれば、模型、標本、写真パネル、利用者自身がボタン操作をしたり、音や光の変化を伴う展示形態などの興味が高くなっている。逆にパネルによる解説は、高い評価を得られなかった。文章を読む展示形態より、立体的な展示、写真的様に実物の形が認識できる展示、利用者が直接操作できる展示を行うことが利用者に好まれ、展示効果が高いことになる。

また、展示物の解説文は科学的であると同時に、平易でかつできるだけ短かい方がよい。自然保護憲章(1974年6月制定)で述べられているように、「自然

保護についての教育は幼いころからはじめ、家庭、学校、社会それぞれにおいて、自然についての認識と愛情の育成につとめ、自然保護の精神が身についた習性となるまで、徹底をはかるべきである。」という提言をふまえると、展示解説の文章は小学校の上級生程度で理解できる内容にすることが、ビジターセンターでの自然保護啓蒙教育では理想的である。

5. 付帯施設

ビジターセンターの利用性を高め、施設効果を助長するために、各種の付帯施設を整備することが必要である。

自然公園の性格上付帯が許容される施設の種類は、制度的にも当然限られることになるが、自然公園施設として認められる自然研究路、園地・ピクニック広場、植物園、動物園(ビジターセンターでは小獣動物舎程度)、野外劇場、展望施設、運動広場、駐車場、売店・軽食堂の9施設は、付帯施設として適切な施設である。その理由について若干述べる。自然研究路は、ビジターセンター内で展示解説やレクチャーで聞いた内容を、利用者がただちに野外で確認できること、解説員による野外解説事業が実践できることなどの点で付帯施設のなかでは最も重視したい施設である。植物園や小獣動物舎の付帯に関しても同様な理由である。野外劇場は、解説員による野外でのレクチャーに使用するが、レクチャーが開催されていないときは、休憩利用施設の役割をはたす。園地・ピクニック広場、運動広場は、利用者の休憩利用、運動利用の他団体利用の際に離合集散の用に供することもでき、ビジターセンターの円滑な利用促進に好結果を与えるものと考える。あるいは、園地での「休む」、「遊ぶ」という機能とビジターセンターでの「学ぶ」という機能とが、一つの敷地の

第5表 付 帯 施 設

順位	付 帯 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・ピクニック広場	95.4	2.2	1.0
4	野外劇場(野外レクチャーを行う場所)	87.9	3.5	2.0
5	植物園	82.1	3.7	1.7
6	展望施設	85.0	4.3	1.8
7	売店・軽食堂(ビジターセンターとは別棟)	86.1	4.3	1.9
8	運動広場	83.2	4.8	2.2
9	小獣動物舎	68.8	5.5	2.1

第6表 ビジターセンターのスペース構成

区分	利用者用スペース	管理者用スペース
基本スペース	利用者案内カウンター	事務室
	展示室	資材置倉庫
	レクチャールーム (便所)	工作室・作業室 (便所)
	休憩室または休憩コーナー (図書室)	ナチュラリスト等の控室 研究室または資料室 宿直室または更衣室 (図書室)
充実スペース	展望室または展望テラス 売店	
特別スペース		

1. () 内は利用者と管理者とが共通して利用するスペース。
2. この他廊下、入口ロビーなど。

なかで有機的に結びつき、全体として自然公園の教育施設の効果を発揮させることができる。駐車場は、路上駐車による付近の交通混雑を引き起さないために、また売店・軽食堂は記念品の購入や休憩利用に供することが主目的である。

付帯施設を整備するためには、建築物の敷地以外に、隣接して付帯施設用の広い面積の土地確保が必要になり、立地条件を満足させることが難しくはなるが、建設する地域の自然環境の状況や利用実態を考えて、ここに掲げた施設のなかから選んで整備することが重要である。

ここに述べた9施設について、自然公園専門技術者達の回答は第5表である。回答にあたっては、付帯整備が望ましいもののみを選び、かつ必要順位を記載する方法をとった。173名の全回答者のうち90%以上が、付帯整備の必要性を指摘したのは、自然研究路、駐車場、園地・ピクニック広場の3施設であり、回答者の示した必要順位の平均値も1位が自然研究路、2位が駐車場、3位が園地・ピクニック広場である。また、回答者の80%から90%未満が必要性を指摘したのが、野外劇場、植物園、展望施設、売店・軽食堂、運動広場の5施設であり、小獣動物舎は60%台の回答で必要順位も低かった。小獣動物舎に関しては、動物の飼育管理上の問題、自然状態にない動物を見せるだけでは、自然解説や自然保护教育の観点にたてば、その効果はあまり高くないと判断された結果と考える。

結論

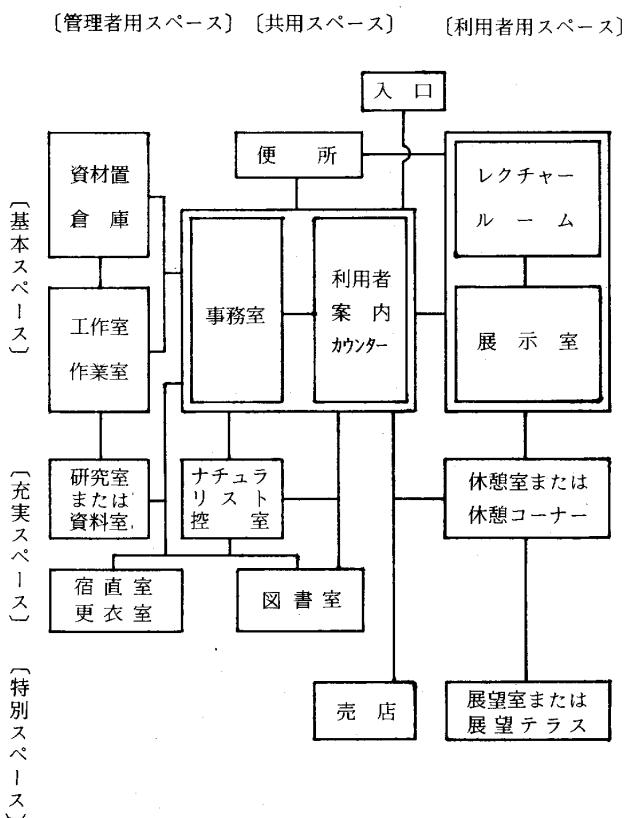
以上考察した諸点を基にビジターセンターの施設充実に対する結論を述べる。

第1に、建設位置の立地条件で重視するのは、①利用者が集中する利用の中心地で、②到達性がよく、③利用者にすぐわかる位置である。利便性が高い土地を選定することは、ビジターセンターの利用促進の上で最も重要なことである。

第2に、施設内容を第6表に掲げたとおり、基本スペース、充実スペース、特別スペースに分けて考える。ここに言う基本スペースとは、ビジターセンターの機能と目的を発揮するために欠くことができないスペースである。充実スペースとは、自然公園の教育施設として価値を向上させる上で必要なスペースである。特別スペースは、建設する地域の自然環境や敷地の状況を勘案して整備するスペースである。

公園内の各地で付近の自然や人文景観だけを展示解説テーマにするようなタイプのビジターセンター（「地域ビジターセンター」と呼ぶことにする）は、基本スペースだけで建設してもよいと考える。また、公園全体を展示解説にとりあげるような、いわば中央施設として建設するタイプのビジターセンター（「中央ビジターセンター」と呼ぶことにする）は、基本スペースに充実スペースを加えるのがよいと考える。特別スペースは、地域ビジターセンター、中央ビジターセンターの両タイプともに建設する地域の自然環境や敷地の状況を勘案して決めることにする。特に展望がすぐれている敷地では、展望室あるいは展望テラスを整備するのが効果的である。

なお、展示室とレクチャールームは、両方を必ず整備しなければ、ビジターセンターの機能が発揮できないわけではないが、原則的には両方整備することが好みしい。特にレクチャールームと展示室を兼用するの



第1図 ビジャーセンターの機能図

は、レクチャーが開催されているとき、展示を見に訪れる利用者に大きな障害になる。

第3に、ビジャーセンター内の各スペースの関係を整理して第1図に示した。図の構成は、利用者のために整備する部分、もっぱら管理者が利用する部分、両者が共通して利用する部分とに分け、また基本スペース、充実スペース、特別スペースの区分を考えて作製した。

第4に、建築規模は約600m²、展示室は約260m²、レクチャールームは約150m²（収容人員100人）とする。しかし、タイプによって施設規模には差が生じることが考えられるので、タイプ別による規模の検討を行う必要がある。

第5に、展示対象は、公園の概要、当該地域の地形・動物・植物の解説、自然研究路や遊歩道の案内などを重視する。

第6に、展示形態では模型、標本、写真パネル、利用者が操作でき音や光を伴う展示などを多くし、文章による解説を少なくする。解説文は平易で小学校上級生程度で理解できる内容にするのが理想である。

第7に、ビジャーセンターの施設利用効果を高めるために、自然研究路や駐車場、園地・ピクニック広場などを付帯施設として整備する。特に自然研究路は、野外の自然解説施設として重要な付帯施設である。

摘要

- 1963年に最初のビジャーセンターが建設されてから約20年が経過する。1981年までに全国で50余ヶ所建設されている。今後さらに公園来訪者に親しまれ、利用促進をはかるためには、施設の充実と並行して管理運営方法の改善を行いうことが必要である。
- ここでは、施設の充実に関する問題に絞り考察を加えた。考察を加えるにあたり、自然公園担当の専門技術者へ施設整備に係るアンケート調査を実施した。
 - (1) 建物内部に整備するスペースでは、展示室、レクチャールーム、利用者案内カウンターについて90%以上の回答者が必要であるとした。記念写真コーナー、診療室、屋上展望台は必要性を回答した人が10%台であった。
 - (2) 建築規模は約600m²、展示室は約260m²、レクチャールームは約150m²にすることが望まれている。これら施設規模はいずれも既設のビジャーセンターの実態に比べ大きい傾向にある。
 - (3) 展示対象は、公園の概要、当該地域の自然の解説が重視され、公園管理者からの注意事項や自然公園制度上の規制事項は展示対象として低く評価された。
 - (4) 展示形態では、文章による解説より模型や標本、写真パネルなどの実物の形が認識できるものが、利用者に好まれる傾向が示された。
 - (5) 付帯施設に自然研究路、駐車場、園地・ピクニック広場などが必要であるとの回答が90%を超えた。
3. ビジャーセンターの施設内容を基本スペース、充実スペース、特別スペースに区分して整理し、各スペースの役割をふまえて機能図を示した。
4. ビジャーセンターの施設充実に関する7項目の提案を行った。

参考文献

- 1) 天野重幸 (1967) ビジャーセンター。国立公園 **206**: 12-23.
- 2) ——— (1969) 自然教室の展示計画について。国立公園 **230**: 21-26.
- 3) アメリカ合衆国内務省国立公園局、西川生哉ら訳 (1955) 現地における案内と解説。国立公園 **67**: 2-12.
- 4) BENSON, F. D and R. W. BAIRD (1979) Designing Good, Basic Visitor Centers. PARKS **4** (3): 16-20.

- 5) 環境庁自然保護局施設整備課 (1981) ビジターセンターの整備基本計画. 国立公園**385**: 18-24.
- 6) 厚生省国立公園局 (1964) ビジターセンター. 国立公園**180**: 10-17.
- 7) 日下部甲太郎 (1967) 自然公園の解説施設. 観光**12**: 67-72.
- 8) 佐々木朝登 (1970) ビジターセンターについて. 国立公園**252**: 20-24.
- 9) 鈴木正夫 (1978) 富士ビジターセンターの施設とその利用について. 植物と自然**12** (7): 31-34.
- 10) 俵 浩三 (1973) 野外自然教室としての国立公園. 国立公園**287**: 9-13.
- 11) 油井正昭 (1970) 歩道と案内・解説施設. 観光開発計画の手法 日本観光協会, 東京, VI-109-VI-119.
- 12) ———, 五味純二郎, 賀来宏和 (1977) 自然公園のビジターセンターに関する研究. 風景計画第3号, 千葉大学園芸学部造園学科風景計画論研究室.
- 13) ——— (1978) ビジターセンターの現況と将来. 国立公園**341**: 16-21.