

【論文】

# 屋外展示民家における興味が異なる来園者の 観覧行動に関する研究 —温暖期における江戸東京たてもの園・ 八王子千人同心組頭の家の事例—

A Study on the Behavioral Characteristic from the Different of Interest of the  
Visitor in the Open Air House Exhibition

-A Case Study of the "House of the Leader of the Hachioji Guards" in the  
Edo-Tokyo Open Air Architecture Museum During Warm Season-

江水 是仁※・大原 一興※※

Tadahito EMIZU, Kazuoki OHARA

Abstract:

In this study, the author attempts to elucidate the museum visitor's behavior on the space experience exhibition that was the "House of the Leader of the Hachioji Guards" in the Edo-Tokyo Open Air Architecture Museum. The author conducted the visitor's tracking survey and creates the observational data. The analysis of the data, the survey results is summarized as follows:

1. The visitors who were high ratio of space experience action from during staying on the house were young age groups or old age groups.
2. The visitors who were high ratio of space experience action from during staying on the house came with their friends, parents, or corps.
3. Decrease of the ratio of space experience action, visitors observed the place without put off shoes.

※ 横浜国立大学大学院工学府博士後期課程 日本科学未来館インターブリター

※※ 横浜国立大学大学院工学研究院教授

- 
4. The visitors who were high ratio of space experience action were appeared 2 patterns. One is mainly appeared that the visitor's observed interior of this house exhibition and the other is observed exterior of this house exhibition.
  5. The visitors who were interested in the life history or culture during Edo era, they tended to put off their shoes and observed on the detail of chamber and spent long time.
  6. The visitors who were interested in the building, they mainly tended to observed the ceiling or joist from dirt floor.
  7. The visitors who were interested in not only the life history or culture but also the building, they tended to involve of contact from volunteers, satisfied their interest, and they spent long time on the house.

## 1. はじめに

博物館に展示されている民家（実物大、以下同じ）は、移築し野外にて公開展示する民家園などの例、現地保存して民家そのものを資料館などとして公開する例やエコミュージアムとして展開されている例、室内に移築もしくは再現して公開展示する滋賀県立琵琶湖博物館、日本科学未来館などに分類されると思われる。また、展示対象として民家を考える際、民家の室内で展開された人々の生活（=文化人類学・民俗学・文化史・生活史など）に関する情報と、民家という建築物そのもの（=建築学など）に関する情報との、両方が盛り込まれているものと思われる。いずれにせよ、民家は、民家が存在していた地域を人々はどうのように認識し、その地域の中でどのように適応していったのかを理解するうえで格好の展示資料であることには変わらないだろう。それゆえに、博物館で民家を扱うことは、来園者に、民家が立地している（あるいはしていた）地域を、総合的に捉えてもらうことができるだろうし、学際的な視点へ誘うことができると考えられる。また近年、多くの博物館では、インタープリターやボランティアといった、人を介した展示資料の解説活動を行い、展示資料の深い理解を促したり、展示資料を媒介として来園者とのコミュニケーションを図ろうという潮流がある。展示民家も、民家における人々の生活を再現するために、カマドへの火入れや、昔の遊びを座敷で行ったりして来園者への解説・交流を図ろうとしている。しかしながら、来園者によっては自分のペースで観覧したいので、人の交流を避けたり、逆に積極的に解説人員から民家などにまつわる話を聞きたいと思っていても、来園者が望むだけの解説・交流がないこともある。

展示資料や展示行為の評価や来館者調査といった、博物館の来館者の視点に立った研究が近年散見できる。これらを、民家を展示する施設に応用し、特に壁面展示とは異なる三次元空間の展示資料なるがゆえにあらわれる来園者の観覧行動が何であるかを明らかにすることを通して、民家の展示資料評価や、新たな展示手法の可能性を秘めているものと思われる。

これらのこととを鑑み、本研究は、民家を展示する施設において展開されている、展示民家の来

---

園者の観覧行動に注目し、民家ならではの行動がどのようなときに発生したのか、その要因（すなわちattracting power=来園者を展示資料に引きつける力、holding power=来園者をその展示資料に引きつけ、保持する力などから、展示資料の中で、特定の場所の感覚を感じてもらう展示資料=immersion exhibitの特徴）<sup>1)</sup>を探ることを目的としている。そのためには、民家という三次元空間特有の観覧行動、人との交流などによって発生した観覧行動を分析することで、民家を展示する施設における効果的な展示手法を明らかにしたい。また本研究は、来園者が民家を観覧する際、どのようなところに興味を持っているのか、事前に意思表示をしてもらい、来園者の興味に即した展示解説・交流がある場合と、それらが無い場合とを比較して、来園者の観覧行動にどのような差があらわれるのか、実験的な試みを行った。すなわち、本研究は、あらかじめ設定された目的や目標に関する評価ではなく、民家を展示する施設の活動の現状を把握し、課題を見つけ出したこと（=goal-free evaluation）<sup>2)</sup>に視座している。

民家を展示する施設に関する既往研究、なかでも展示民家における来園者の観覧行動を中心とした研究には、民家を展示する施設の活動内容を分析したもの（久保田他1994）、展示民家における観覧行為のケーススタディ（大原他1994）、展示民家の展示解説手法の考察（加茂他1995）などが散見できるが、それらは来園者の観覧順序や観覧形態の概要までで、観覧行動の発生要因や来園者の興味の差による観覧行動の違いといった、より深い分析をもとに論を展開するまでには至っていないものが多い。

筆者らは、民家を展示する施設における、効果的な展示手法や運営形態を模索する目的で、室内で民家が展示されている博物館を対象に、民家展示ならではの観覧行動の発生形態と、その形態に至る要因などを明らかにした（江水・大原2006a）。また寒冷期に、野外博物館における展示民家を対象に、同様な調査を実施した（江水・大原2006c）。今回は、野外博物館のように、温度や天候、日射などが刻々と変化する環境下で民家が展示されている展示民家で、温暖期にその民家が使われていた当時の生活を再現する施設での来園者の観覧行動に関する研究として、新たにまとめたものである。

## 2. 研究の対象と方法

### 2.1 研究対象施設

上述した条件にあてはまる展示民家のひとつとして、東京都小金井市にある、江戸東京たてもの園（以下たてもの園と略、1993年3月開園）内にある、「八王子千人同心組頭の家」（以下組頭の家と略）を取り上げた（写真1、図1）。組頭の家は、土間、居間、座敷などから構成される、延べ面積106.87m<sup>2</sup>の茅葺の木造平屋民家である。組頭の家には、八王子千人同心の由来や分布などが書かれたパネルが6枚、土間に掲示されている。調査実施概要は表1の通りである。なお、21日は、座敷にボランティアが在駐しており、お手玉をしながら来園者と遊んだり、昔の遊びなどに関する話をしたりしていた。また、両日ともカマドへの火入れが行われていた（ただし21日は、座敷に在駐するボランティアとは別）。

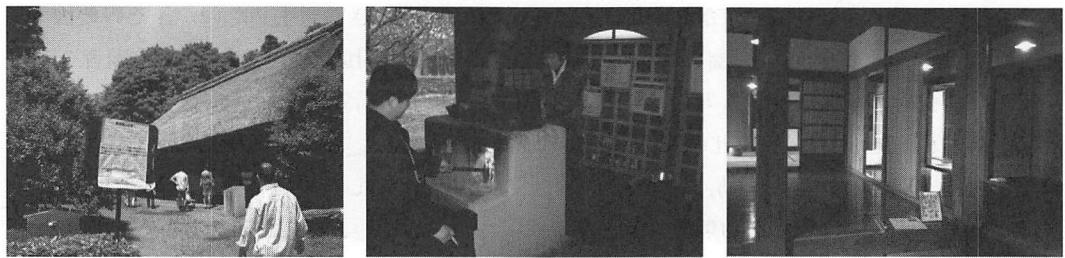


写真1 江戸東京たてもの園・八王子千人同心組頭の家の様子

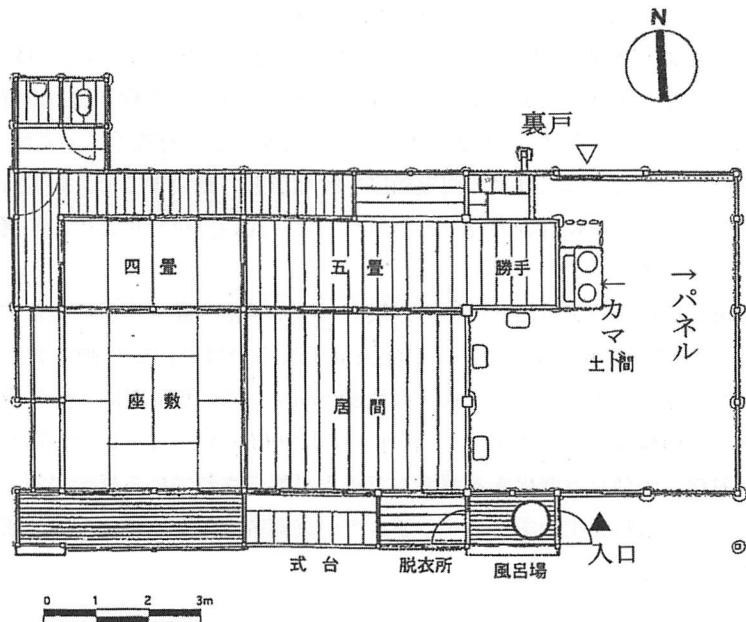


図1 八王子千人同心組頭の家の間取り図

表1 調査概要

	来園者	ボランティア	天候気温	裏戸	特記事項
5月20日(土)	72名	有	晴天28°C	開	なし
5月21日(日)	77名	有	晴天27°C	開	座敷でお手玉実演

## 2.2 研究の方法

本研究は、組頭の家の敷地内に足を踏み入れた来園者が、敷地外に出て行くまでの間、調査員

が来園者の敷地内での行動を追跡した。つまり、来園者の観覧行動などの行動が、どの場所でどのくらいの時間費やしたのかを記録した（観覧行動追跡調査）。調査実施時間中、組頭の家の入口付近に、来園者の観覧行動を調査している旨を掲示した。また、組頭の家敷地内に足を踏み入れた来園者に対し、調査員が掲示している内容と同じチラシを可能な限り配布し、口頭でも同じようなことを説明した<sup>3)</sup>。今回の調査では、積極的に調査に協力していただける来園者に、民家展示の「建物自体に興味がある」、「その建物が使われていた時代や、その時代の人々の暮らしに興味がある」、「自分のペースで観覧したいので、観覧中は話しかけないでください」といった意思表示をしてもらい、来園者が組頭の家でどのような観覧行動などがあるのかを実験した<sup>4)</sup>。今回の調査において、観覧行動追跡調査で観察された行動を、表2のように分類した<sup>5)</sup>。表2のような分類は、調査期間中、来園者の観覧行動を分類すると、展示場の現場でボランティアからの解説・交流を来園者が受ける行動、来園者の視覚+その他の感覚器官を用いたり、展示資料を見るために移動が伴い、展示空間を積極的に体験しようとする行動、さらに、二次元展示資料を観覧するのと同様に、主として視覚だけを用いる観覧行動で、民家展示特有とは言いたい行動、これらの3種類の観覧行動に集約することができることから、それぞれの特徴をあらわす用語として、それぞれ「臨地解説」「参加体験」「普通観覧」と分類した<sup>6)</sup>。

表2 観覧行動の分類と定義

【臨地解説】…ボランティアからの解説を受ける。ボランティアと会話をする。（例：ボランティアが来場者に近づき、組頭の家の由来や歴史などを解説。来園者が、ボランティアに質問し、会話が始まるなど）
【参加体験】…来園者が、あるものを見ようと思って視線を大きく動かす。視覚以外の感覚器官で、展示空間の中にある情報を知ろうとする行動。（例：来園者が天井を見上げながら歩く。カマドの火にあたる。畳に座る。屋外から組頭の家の屋根を見上げる。室内から屋外の庭を眺める。大黒柱に触るなど）
【普通観覧】…来園者の視線が大きく動かすことなく展示物を眺める。パネルに書いてある文章を読む行動。（大黒柱の前で大黒柱を見る。パネルを読むなど）

### 2.3 分析の方法

分析にあたり、まず調査員14名全員に対して、上述したような来園者の観覧行動の定義を正確に理解するためのガイドラインをあらかじめ行い、記述の標準化を徹底した。ガイドラインでは、具体的な観覧行動事例と記入方法を記述したマニュアルを配布して説明し、行動分類表について十分な理解を図って調査に臨んだので、来園者の観覧行動に対する調査員間の解釈の差は小さいと考えられる。よって採取されたデータは信頼性に足りうるものと考えられる。また採取したデータは、著者自身が観覧秒数といった定量化できるデータと、来園者の観覧行動の質的データを数値化したものと信頼性のある表計算ソフト（MSエクセルとSPSS）に入力し、分析を進めた。

### 3. 全般的な観覧行動の特徴

#### 3.1 動線の特徴

調査期間中の動線を、図2～図3に示した。生活環境再現に資する目的で、ボランティアが来園者を相手にお手玉の実演をやっていた21日は、座敷への動線があまり発生せず、座敷を避けているかのようにも読み取ることができる。また20日の方が、来園者は室内に上がって観覧する傾向がやや読み取れる。両日の動線の差から、座敷にいるボランティアの有無が、来園者の観覧行動に影響を与えていたものと考えられる。この要因としては、お手玉の実演が比較的少人数の来園者を相手にすること、そしてボランティアとお手玉で遊んでいる来園者との間には関係が築かれてしまい、新しく来園者が実演に参加しようと思っても、出来上がっている関係に割ってはいるきっかけがない限り、このような差が生じたのではないかと考えられる。

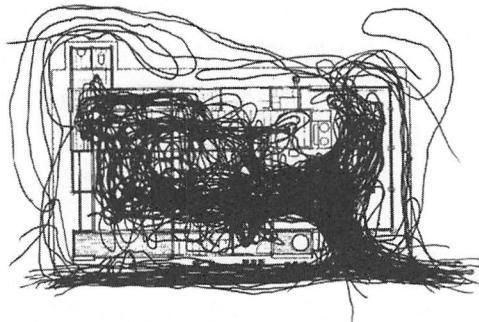


図2 20日の来園者の動線

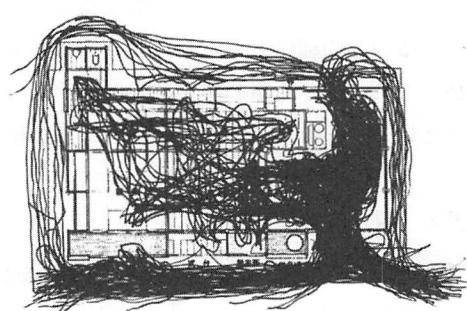


図3 21日の来園者の動線

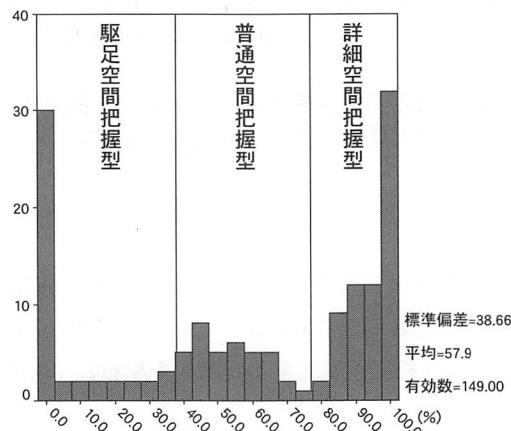


図4 来園者の空間把握行動の割合

#### 3.2 観覧パターン

調査期間中の調査来園者一人当たりの観覧時間は217.2秒、観覧回数は3.7回だった。

展示民家の目的などから、ここでは単なる壁面展示とは異なる、展示民家の特徴である三次元空間なるがゆえにあらわれる観覧行動である「空間把握行動」(江水・大原2006a)に特に注目した。江水・大原(2006a)は、観覧行動のなかで「臨地解説」、「参加体験」、「臨地解説+参加体験」の行動を「空間把握行動」として定義している。これらの行動が頻繁に発生するほど、民家展示における展示効果が高いと考えられる。ここでは、調査対象来園者の、全観覧行動時間中に占める「空間把握行動」に費やす時間の割合を求め、5%ずつの階級に区切ってヒストグラムに表した。その結果、図4のように0~5%をモードとするグループ、45~50%をモードとするグループ、95~100%をモードとする3つのグループに別けられる。ここでは3つのグループの境目から、便宜的に、空間把握行動割合が75%以上のグループを「詳細空間把握型」(該当来園者数67名)、35%以上74%以下のグループを「普通空間把握型」(該当来園者数38名)、34%以下のグループを「駆足空間把握型」(該当来園者数44名)と定義し、空間把握行動割合の差によって示される観覧行動の違いを分析する。

### 3.3 空間把握時間と全観覧時間、観覧回数の特徴と属性別空間把握行動割合の特徴

空間把握時間と全観覧時間<sup>7)</sup>の関係を比べてみると、図5のように、空間把握時間が長いほど、全観覧時間が長くなる傾向がある。また、空間把握時間と観覧回数<sup>8)</sup>の関係を比べてみると、図6のように、観覧回数の多さと空間把握時間との間にははっきりとした関係がないことがわかった。すなわち、空間把握時間が大きい来園者は、多くの展示資料を観覧するというよりは、少数の展示資料を、時間をかけて観覧するという傾向となった。

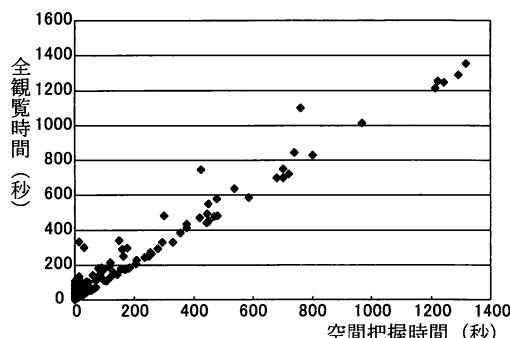


図5 空間把握時間と全観覧時間との関係

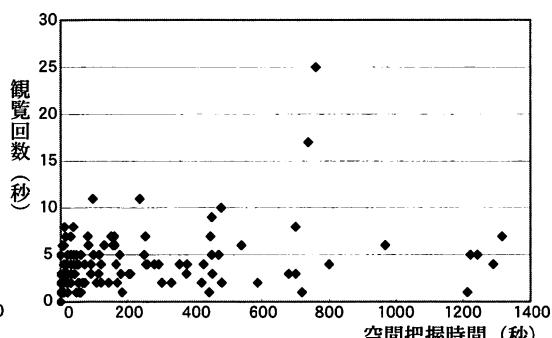


図6 空間把握時間と観覧回数の関係

次に、属性別空間把握行動割合<sup>9)</sup>を比べてみると。まず年齢別で比べると、図7のように、「詳細空間把握型」の割合は、20歳代、30歳代、40歳代、50歳代において、その割合が過半数に達しておらず、幼児・小学生と60歳以上の来園者において、その割合が過半数を超えていた。これらのことより、特に幼児小学生の身近な生活環境を考えると、家庭に疊のない家屋も多くなっていることや、21日に実施していた、お手玉といった昔の遊びに触れる経験がほとんどないこ

とから、民家にある畳やお手玉などが新鮮に映ったために、空間把握行動の割合が大きくなったものと考えられる。また60歳以上になると、来園者たちが茅葺などの家屋での生活経験などがあるため、昔の生活などを思い出したり、民家での記憶を共有できたりするボランティアなどと話しこむことなどから、比較的割合が大きくなったものと考えられる。一方で、幼児小学生の親に当たる世代での空間把握行動の割合は低調であるところは興味深い。

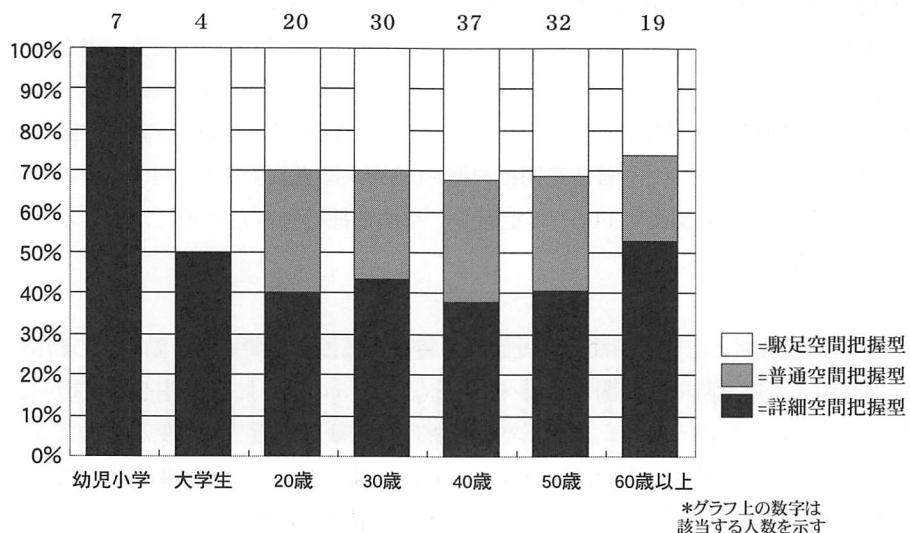


図7 年齢別空間把握型行動割合

興味深い属性として、大学生が挙げられる。サンプル数は少ないが、「詳細空間把握型」と「駆足空間把握型」とで二つに分かれている結果となった。恐らく場所柄、大学などのレポートや研究のためにやって来る人たちと、レクリエーションでやって来る人たちという具合に、来園動機の差としてあらわれたのではないかと推測できる。

次に、同伴者別で比べてみると、図8のように、団体や親と子ども、友人同士という形態では、空間把握行動割合の大きくなる一方、一人や祖父母と子、カップルでの観覧は、その割合が小さい。団体などは、まとまって行動するので、団体の中の一人がボランティアと交流したとすると、他の団体のメンバーも集まってきてボランティアとの会話が弾んだり、何かを触るというような行動が発生すると、その行動を他のメンバーが真似し、空間把握行動が連鎖的に発生すると考えられるので、その割合が大きくなれたのではないかと考えられる。同様に親と子ども、友人同士も、団体でみられた特徴と同じような傾向があるのではないかと思われる。その点、一人での観覧や、カップルといった形態は、ボランティアが声をかけにくいような雰囲気が醸されている、触れる展示資料があったとしても、触るという行動に働きかけなかったり、カップルの場合は相方を気にして観覧行動を遠慮することが考えられる。これらが空間把握行動の発生を抑えている要因と推測できる。

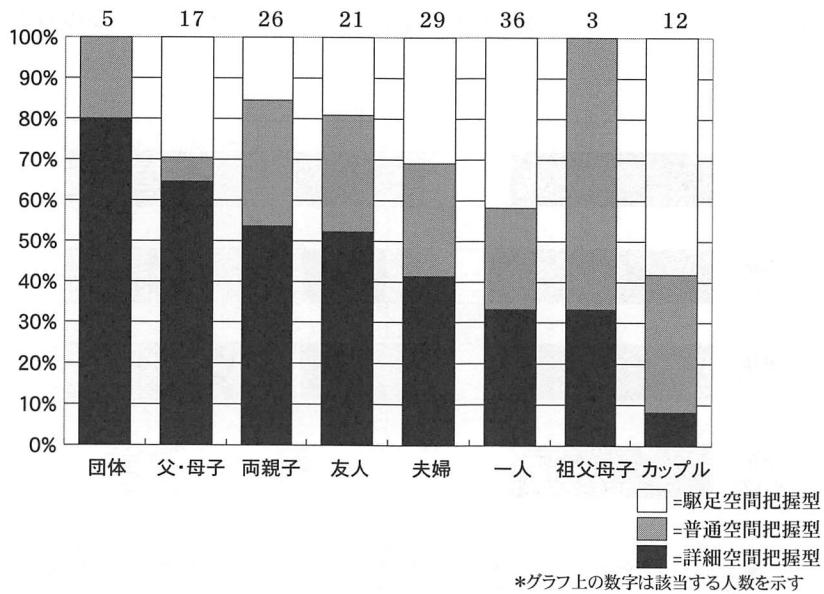


図8 伴侶者別空間把握型行動割合

### 3.4 空間把握型別観覧場所の特徴

空間把握型別に、来園者の観覧場所と観覧回数の割合を比べてみると、図9のように、空間把握行動割合が小さくなるにつれて、室内パネルと入口を観覧する傾向がやや認められる。逆に空間把握行動割合が大きくなるにつれて、居間、座敷、縁側を観覧する傾向がやや認められる。全体的に、土間と外周、室内パネルが、観覧場所として半数以上の割合を占めていることがわかった。

以上により、詳細空間把握型と普通空間把握型は類似した傾向があったが、駆足空間把握型の特徴としては、室内にある八王子千人同心組頭に関するパネルを読むことに多くの観覧傾向があった。これらの差は、来園者の動線を読み取ると、そのほとんどは入口から室内に入っているので、入口付近にある展示資料から得た情報によって、その後の観覧行動を左右しているのではないかと考えられる。

次に、空間把握型別に来園者の観覧場所と観覧時間の割合を比べてみると、図10のようになつた。時間で比べてみると、空間把握行動割合が小さくなるにつれて、室内パネルを観覧する時間が顕著であることがわかる。また逆に空間把握行動割合が大きくなるにつれて、座敷で観覧する時間が顕著であることがわかる。全体的に、観覧回数と大体同じような傾向を示しているが、靴を脱いで室内に上ることで行動が発生する座敷、縁側における観覧時間の割合が非常に大きい傾向が読み取れる。この傾向は、21日に座敷と縁側付近において、ボランティアがお手玉の実演を行っていたことで、その実演につられて室内に上がってきた来園者の特徴と考えられる。また、お手玉に夢中になったり、ボランティアとの会話や解説などに夢中になったりしたため、一

つの観覧行動が持続することになり、観覧回数は比較的少ない割合を示しているのもこのためではないだろうか。

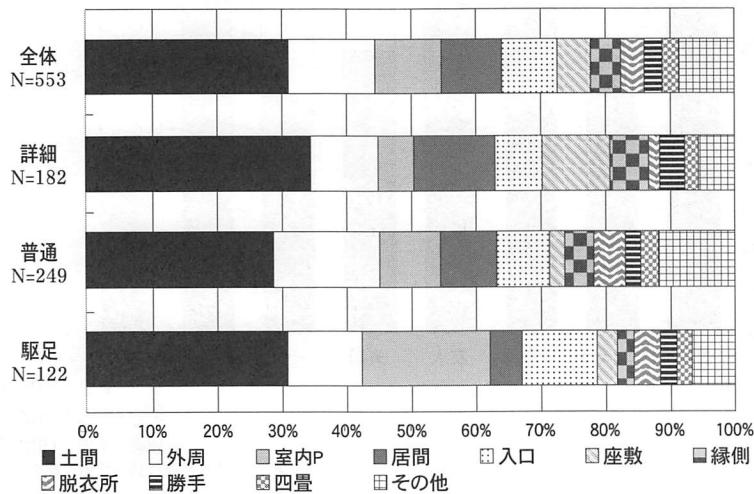


図9 空間把握型別観覧回数（回）

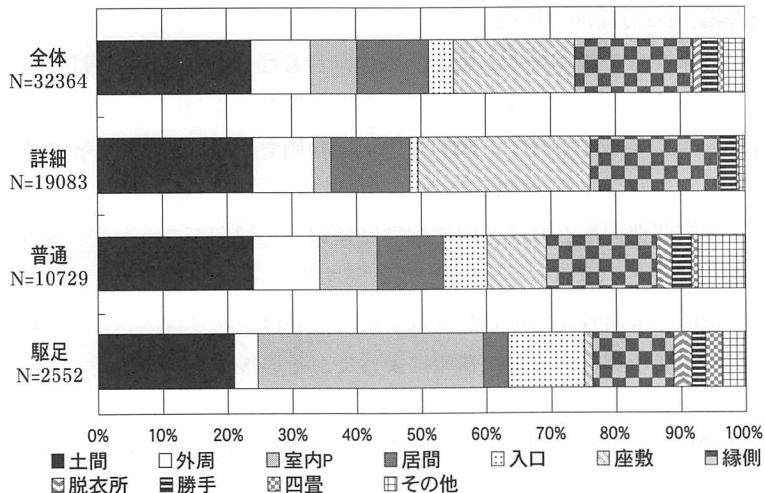


図10 空間把握型別観覧行動発生時間（秒）

詳細空間把握型の特徴として、靴を脱いで室内に上がったところで観覧時間が長いこと、室内パネルや入口において観覧時間がほとんどないことがある。また、普通空間把握型では、全体的には観覧時間は均一であるが、土間と縁側の観覧時間は比較的長い傾向がある。そして駆足空間把握型では、室内パネルの観覧時間が顕著に長い傾向がある。

観覧した場所を、観覧回数と観覧時間を通して空間把握行動割合で分類してみると、室内パネルや、室内で実施している実演などに観覧行動は左右される傾向があることがわかった。

#### 4. 特徴的な空間把握行動の発生

##### 4.1 空間把握行動の発生の特徴

ここでは、空間把握行動のなかでも、民家を詳しく観覧しようとする行動のあらわれとして、靴を脱いで室内に上がる行動（内部重点型）と、組頭の家の屋外から建物を観察する行動（外観重点型）があったので、これらのタイプを取り上げ、それらの観覧行動がどのように発生したのかを明らかにする。

###### 4.1.1 内部重点型来園者の特徴

靴を脱いで室内に上がる行動を示した来園者数は60名（全来園者数149名）であり、室内に上がって示した観覧行動は182回（全観覧行動553回）であった。調査日別に比べてみると（図11および表3）、来園者数の割合も、観覧時間も、21日よりも20日の方が大きい傾向がある。この結果から、積極的に来園者と交流を図ろうとする生活環境を再現する実演は、それらに参加している人たちとの間ではうまくいっていると考えられるが、一方で、その様子を見ている人たちにとっては、すでに参加している人たちとの関係が出来上がってしまい、新しく来た人たちを寄せ付けない働きをしてしまう、と推測できる。

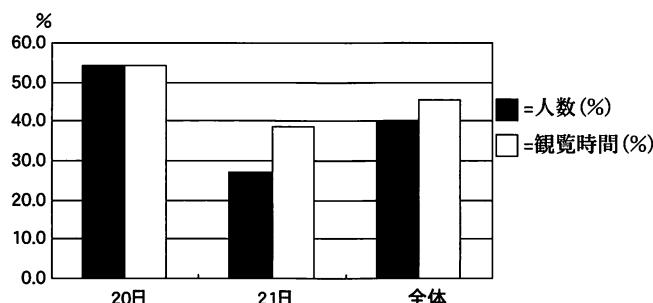


図11 室内に上がって観覧した来園者の割合と観覧時間の割合

表3 調査日別室内に上がった来園者数と観覧時間 \*（ ）は全体数

	20日（土）	21日（日）	全体
人数 (人)	39 (72)	21 (77)	60 (149)
観覧時間 (秒)	7724 (14188)	7062 (18176)	14786 (32364)

#### 4.1.2 外観重点型来園者の特徴

屋外から組頭の家の建物を観覧する行動を示した来園者数は38名（全来園者数149名）であり、屋外で示した観覧行動は83回（全観覧行動553回）であった。調査日別で比べてみると（図12および表4）、来園者数の割合も、観覧時間も、20日よりも21日の方が大きい傾向がある。該当する来園者は、室内に上がる来園者よりも半分近く少ないが、この結果から、積極的に民家を観覧しようと思っている来園者の中で、前述のように室内に上がって観覧しようとしても、ボランティアによる実演が妨げとなって、室内の奥まで入っていかれなかつた人たちが、外観を観覧する行動に流れている、と推測できる。

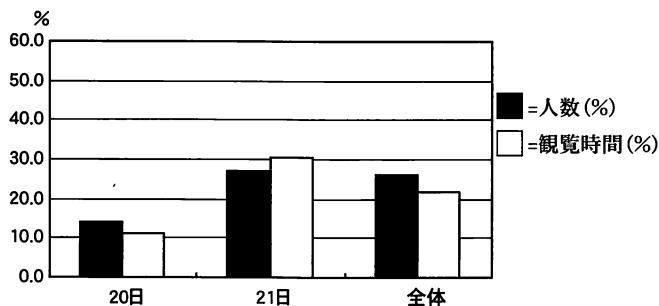


図12 屋外から観覧した来園者の割合と観覧時間の割合

表4 調査日別屋外からの来園者数と観覧時間 \*（ ）は全体数

	20日(土)	21日(日)	全体
人数 (人)	10 (72)	28 (77)	38 (149)
観覧時間 (秒)	1535 (14188)	5444 (18176)	6979 (32364)

#### 4.2 内部重点型と外観重点型の関係

次に、室内に上がった来園者がどのくらい屋外から民家を観覧しているのか、また屋外から民家を観覧した来園者が、どのくらい室内に上がって観覧しているのか、その特徴を明らかにする。

##### 4.2.1 内部重点型および外観重点型の来園者のそれぞれの観覧時間の特徴

図13から、室内での観覧時間と、屋外からの観覧時間のばらつきは、それほど同じ程度であることがわかる。そして、わずかな時間でも内部観覧と外観観覧両方観覧した来園者は9名いた。しかし、両方にかなりの時間（概ね100秒以上ずつ）をかけて観覧した来園者は、わずか

に2名程度しかいなかつた。つまり7名は、退室間際に、少しの間それらを眺めるといった行動であり、積極的に外観を観覧し、かつ室内に上がって観覧するという行動には至っていないことがうかがえる。これらから、来園者は外観を観覧する来園者と室内に上がって観覧する来園者の二極化傾向があることがはっきりとわかる。この差は、来園者の興味に由来するものが大きいと考えられる。これについては5.3で後述するが、ここではまず、それぞれに属する来園者の属性に注目して分析を行つてみた。

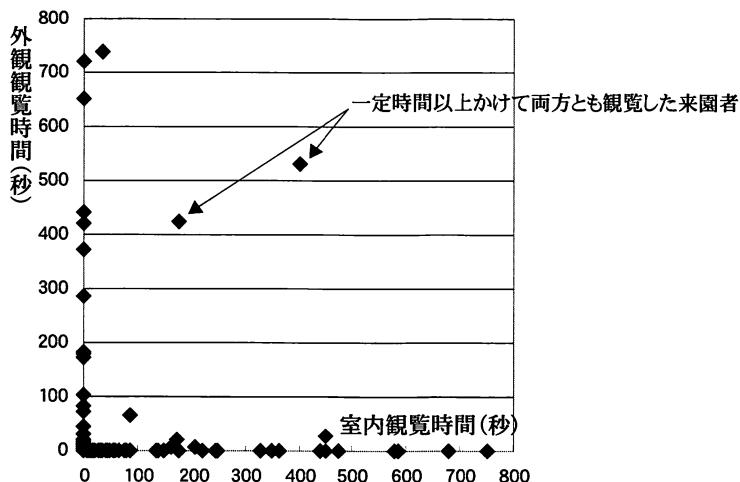


図13 室内観覧時間と外観観覧時間との関係

#### 4.2.2 内部重点型および外観重点型の来園者の属性

それぞれに該当する来園者を抽出し、属性を分析したところ、年齢別で比べてみると（図14）、内部重点型は、やや30～40歳代が多く、外観重点型は、やや50歳代が多い。また、同伴者別で比べてみると（図15）、内部重点型は、親子連れの割合が比較的大きく、外観重点型には、一人での観覧形態の割合が大きい。さらに、空間把握行動割合で比べてみると（図16）、詳細空間把握行動の割合は、内部重点型、外観重点型での差は顕著ではないが、駆足空間把握型が、内部重点型よりも外観重点型のほうに、若干多く発生している。なお、両方とも時間をかけて観覧した2名の来園者の内訳は、20歳代、普通空間把握型、カップル1名、30歳代、普通空間把握型、団体1名であった。

以上により、属性などによって、観覧行動の傾向がある程度明らかになった。この結果を踏まえ、次の章では、来園者自身どのように興味があるのかを意思表示してもらい、その差によって、組頭の家を観覧する際、どのくらい観覧行動に差がみられるのかを、観覧行動追跡調査によって分析をしてみた。

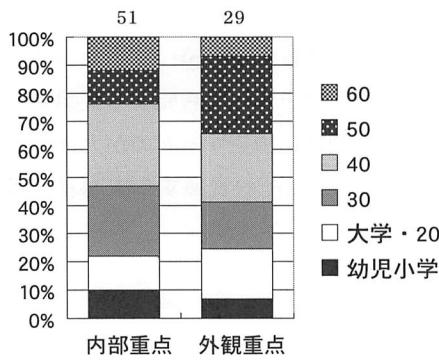


図14 重点観覧型別年齢属性

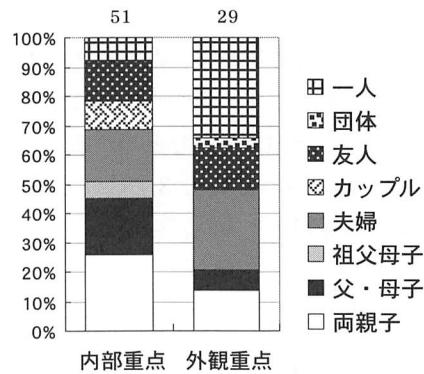


図15 重点観覧型別同伴者傾向

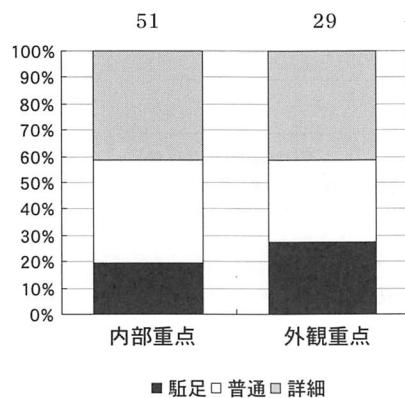


図16 重点観覧型別空間把握型の割合

## 5. 来園者の興味の違いによる観覧行動の分析

### 5.1 分析の方法

調査期間中、来園者の興味の違いによってあらわれる観覧行動の違いを分析するため、実験的な試みをおこなった。その方法は、来園者に調査の目的を説明し、協力が得られた方々に対して、解説に対する要望と展示民家に対する興味がどこにあるのかを、事前に明らかにしてもらい、解説希望と興味の違いを表示するシールを貼ってもらうようお願いをした。ここでは、来園者の解説に対する希望と展示民家に関する興味について、まず以下の2つに分類できるものとした。

- ・自分のペースで観覧したいので、解説はこちらからお願いした時以外いらない（不干渉型）
- ・民家に対して興味があるので、解説などをしてほしい（解説希望型）

さらに、この解説希望型の人たちは、

- ・人々の暮らしや文化、歴史的背景に興味があり、これらのことを探りたい（生活興味型）
  - ・建築物としての建物そのものに興味があるので、これらのことを探りたい（建物興味型）
- の2種類、さらに両方ともに興味のある人たちがいるため、それぞれの興味の対象に応じて、合計3種類のシールを用意した。

シールのデザインは図17～図19の通りである。調査期間中の協力者の概要は、表5の通りである。なお、不干渉型に分類された来園者は、ボランティアからの解説など交流を拒むという意思表示をしている人たちのことである。一方で、解説希望の人たちの中でも、興味の対象によって、ふたつの層があるので、ここでは次に、これら興味の差によってあらわれる観覧行動の違いを明らかにする。

図17 不干渉型の  
デザイン（ピンク色）



図18 生活興味型の  
デザイン（黄色）



図19 建物興味型の  
デザイン（水色）



表5 調査協力者の概要（括弧内は実際に行動追跡調査ができた数）

	不干渉型	生活興味型	建物興味型	生活興味型+ 建物興味型	合計	協力者の割合
5月20日（土）	8名（8）	5名（4）	5名（4）	2名（2）	20名（18）	27.8%（25.0%）
5月21日（日）	6名（5）	10名（7）	6名（3）	4名（2）	26名（17）	33.8%（22.1%）
合 計	14名（13）	15名（11）	11名（7）	6名（4）	46名（35）	30.9%（23.5%）

## 5.2 交流意思別・興味別来園者の動線の特徴

来園者の動線を抽出し、まとめたものを図20～図23に示した。それぞれの動線を比べてみると、いずれの来園者も、ほぼ同じような動線をたどっており、交流意思の差による違いや興味の違いによる動線の顕著な差は、はっきりしなかった。

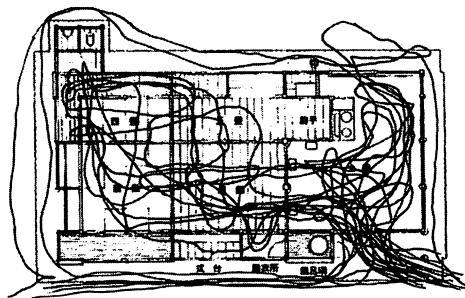


図20 不干渉型来園者 N = 13

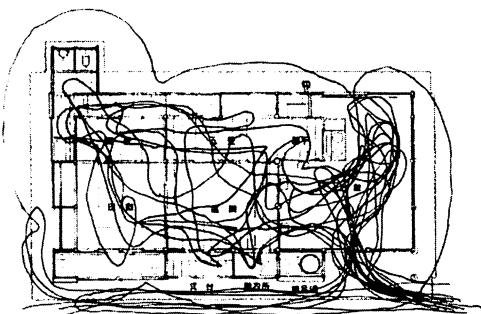


図21 生活興味型来園者 N = 11

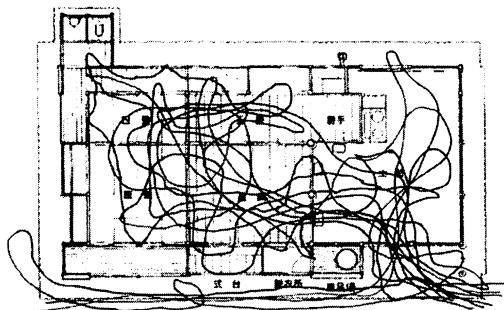


図22 建物興味型来園者 N = 7

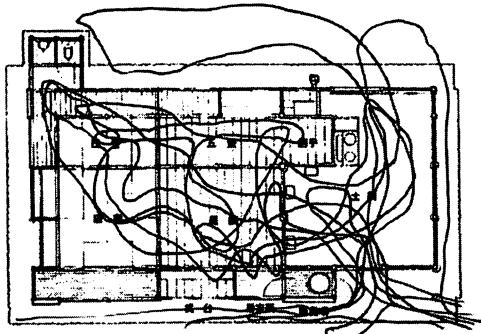
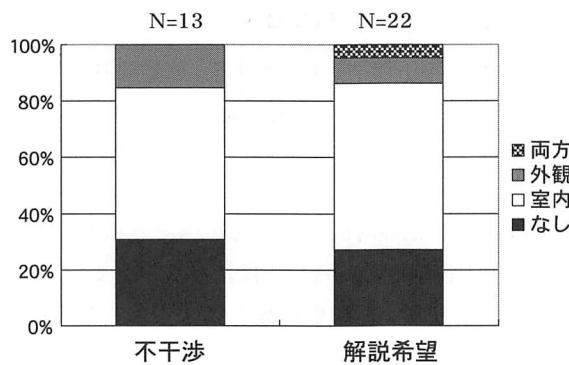


図23 生活興味型+建物興味型来園者 N = 4

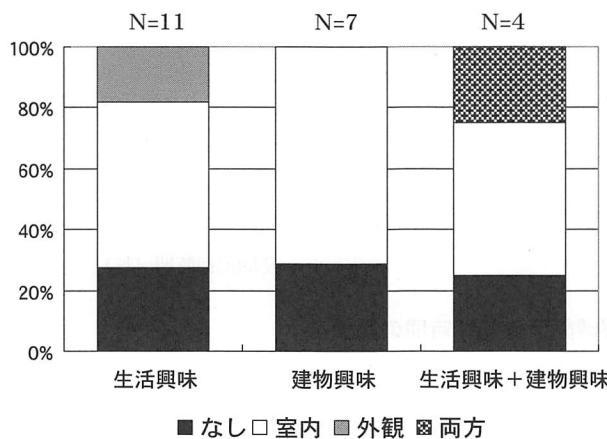
### 5. 3 来園者の交流意思の違い・興味の違いと内部重点型と外観重点型との関係

来園者の交流意思の差や興味の違いによって、内部観覧か、外観観覧か、どちらに重点をおいて観覧するのか、との関係について比べてみたものが図24～図25である。交流意思の差による差はほとんどないが、興味の違いによる差で比べると、生活興味型+建物興味型は、例数が少ないのでほんどうといふべきではないが、1名が内部も外観も観覧していることがわかる<sup>10)</sup>。建物興味型からは、外観から観覧した人は皆無であることは興味深い。生活興味型は、外観、内部と外観両方観覧する来園者もいることから、民家に関する情報を、比較的効果的に観覧することができているものと考えられる。これらのことから、来園者の交流意思の差や興味の違いによって観覧行動が異なる、ということはないと考えられ、むしろボランティアの存在や、展示環境そのものの方が、観覧行動に与える影響は大きいのではないかと思われる。



\* グラフ上の数字は該当する人数を示す

図24 来園者の交流意思の差と重点観覧との関係



\* グラフ上の数字は該当する人数を示す

図25 来園者の興味の違いと重点観覧との関係

#### 5.4 来園者の観覧パターン

来園者の一人当たりの観覧時間と、観覧回数を、表6のようにまとめた。交流意思の無い不干渉型は、平均観覧時間は極めて低調である。一方、生活興味型+建物興味型は、極めて長い。また、生活興味型、建物興味型は平均くらいであった。また平均観覧回数に注目してみると、不干渉型以外は来園者全体の平均を上回り、特に生活興味型+建物興味型は、約3倍もの観覧回数となっていることがわかる。

表6 来園者一人当たりの平均観覧時間と平均観覧回数

	全 体	不干渉型	生活興味型	建物興味型	生活興味型+建物興味型
一人当たりの平均観覧時間	217.2秒	85.4秒	286.2秒	247.6秒	804.5秒
一人当たりの平均観覧回数	3.7回	3.8回	4.8回	4.7回	11.0回

さらに、来園者の全観覧時間と空間把握時間の関係を比べてみると（図26）、生活興味型+建物興味型はばらつきが大きく、不干渉型ではばらつきはほとんどなく、0に近いところに分布していることがわかる。また、空間把握時間と観覧回数を比べてみると（図27）、生活興味型+建物興味型はばらつきが大きい傾向がある。

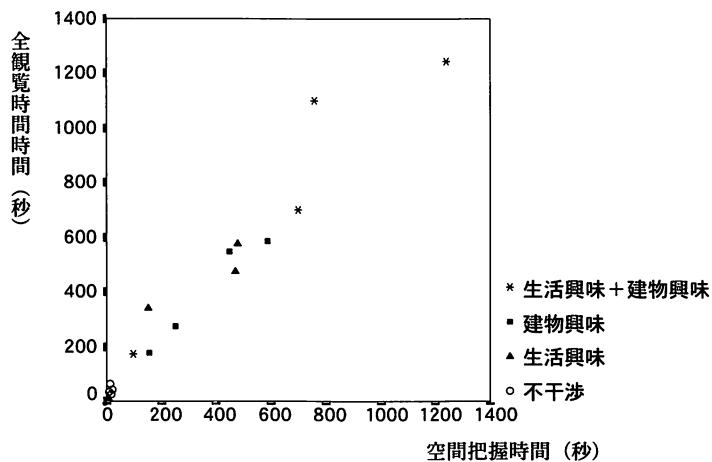


図26 来園者の空間把握時間と全観覧時間の関係

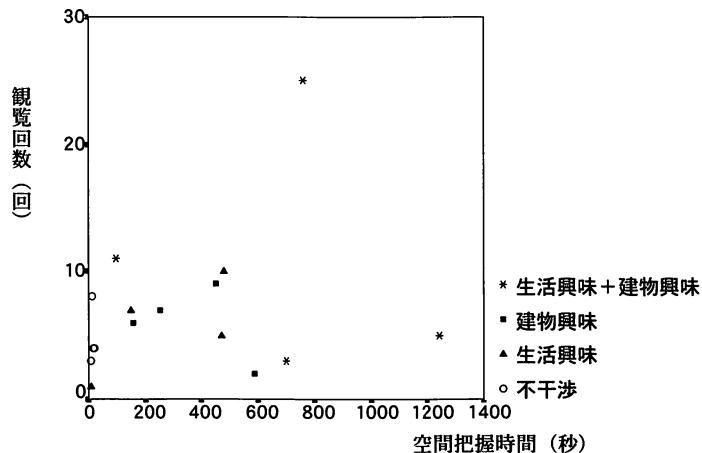


図27 来園者の空間把握時間と観覧回数の関係

これらのことより、交流意思の無い不干渉型は、平均観覧回数に近いが、平均観覧時間には遠くおよばないことがわかる。また興味の違いによって、空間把握時間や観覧回数に違いがあることから、興味の違いにより、具体的にどのような展示資料を観覧しているのか、そしてどのような観覧行動なのかを明らかにすることで、来園者の興味の違いにより発生する観覧行動の特徴を明らかにする。

### 5.5 交流意思・興味別観覧場所の特徴

来園者の交流意思別観覧回数を比べてみると(図28)、不干渉型に室内パネルや居間、廊下での観覧がやや多くあらわれている。次に興味の違いによる観覧回数を比べてみると(図29)、建物興味型では、外周からの観覧はなかったが、入口や座敷を観覧する割合が大きい。室内パネルを観覧した割合は、生活興味型で比較的大きい割合ではあるが、生活興味型+建物興味型ではそれが小さい。生活興味型+建物興味型では、外周での観覧割合は、ほかと比べると大きい傾向がある。

次に、来園者の交流意思別観覧時間を比べてみると(図30)、不干渉型は、土間や座敷での観覧時間割合は小さく、室内パネルやその他での観覧時間割合は大きい。次に興味の違いによる観覧時間を比べてみると(図31)、建物興味型では、土間での観覧時間がほかと比べて長く、生活興味型+建物興味型では、座敷での観覧時間が長い傾向がある。一方で生活興味型では、土間での観覧時間は短く、室内に上がって観覧時間を費やしている割合が大きい。

図28と図30を比べてみると、不干渉型では、観覧回数はその他の割合が小さいが、観覧時間ではその割合が大きい。また居間でも同様の傾向がある。また座敷に注目すると、不干渉型では、観覧回数・観覧時間とも低調だが、交流意思のある来園者では、観覧回数の割合は小さいが、観覧時間の割合は大きい。

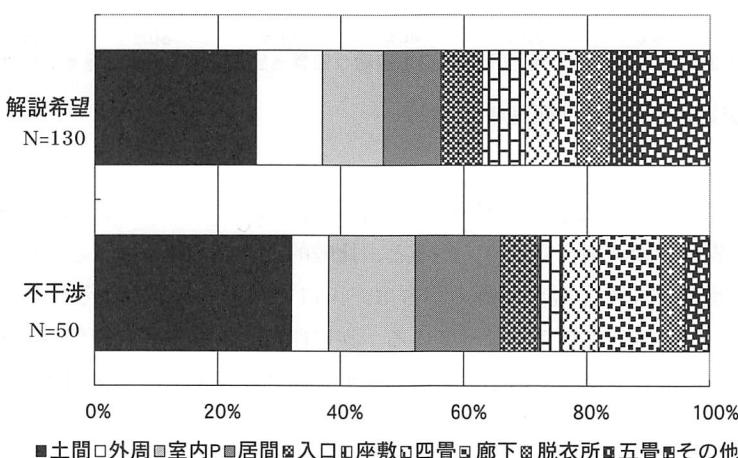


図28 来園者の交流意思の差別観覧回数(回)

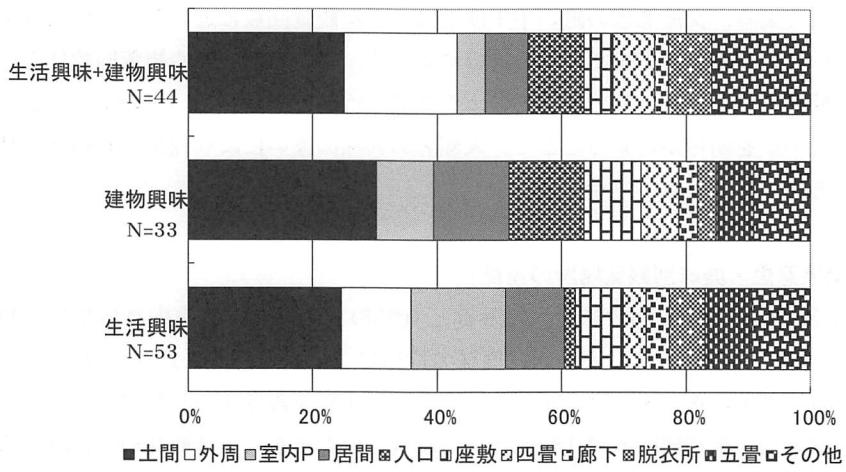


図29 来園者の興味の違い別観覧回数(回)

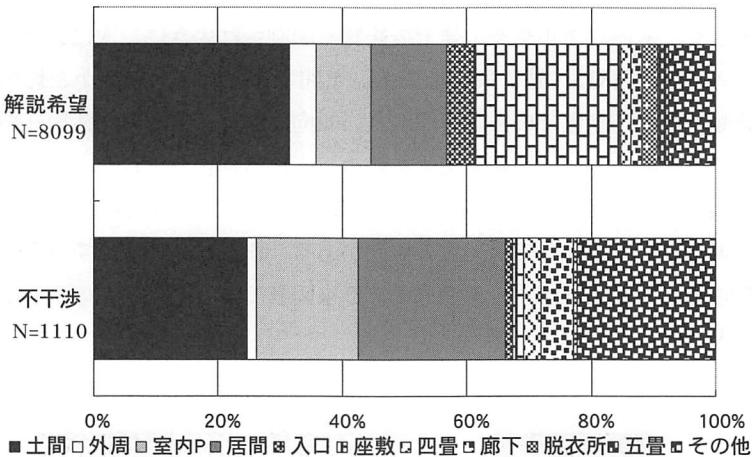


図30 来園者の交流意思の差別観覧時間(秒)

図29と図31を比べてみると、生活興味型では、観覧回数から、座敷が占める割合はそれほど大きくないが、観覧時間の割合で比べてみると、比較的大きい。同様なことは居間においても確認できる。建物興味型では、観覧回数の割合は、入口で10%くらい発生しているが、観覧時間で比べてみると、その割合は小さくなっている。逆に座敷や土間では、観覧時間の割合は、観覧回数の割合と比べて大きくなっている。生活興味型+建物興味型では、建物興味型と同じような傾向がある。

さらに来園者の、積極的に空間を感じる観覧行動、すなわち空間把握行動の割合が、交流意思別パターン、興味の違い別パターンによってどのような特徴があるのかを明らかにする。

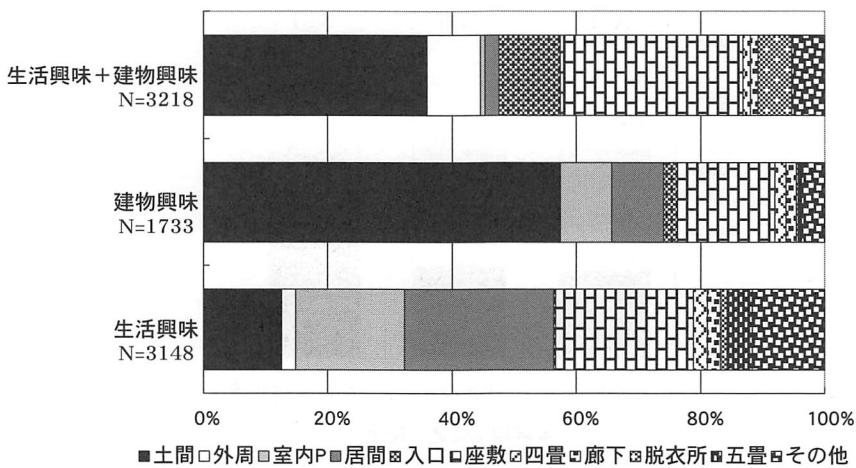
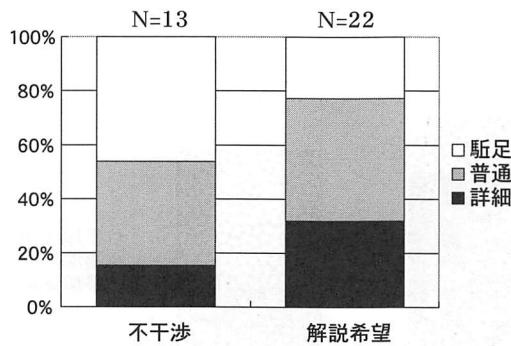


図31 来園者の興味の違い別観覧発生時間（秒）

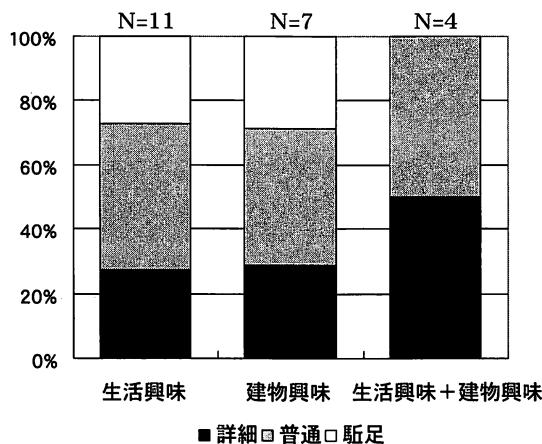
### 5.6 空間把握型別来園者の特徴

まず、交流意思別に空間把握行動割合を比べてみたところ（図32）、不干渉型では、駆足空間把握型が最も大きな割合を占めている。一方意思表示した来園者は、普通観覧型の割合がやや大きいものの、偏りがあまりない。次に興味の違い別に空間把握行動割合を比べてみたところ（図33）、詳細空間把握型の割合が最も多く占めたのが生活興味型+建物興味型で、生活興味型と建物興味型の間には、顕著な差というものはない。



\*グラフ上の数字は該当する人数を示す

図32 来園者の交流意思の差別空間把握行動割合



\* グラフ上の数字は該当する人数を示す

図33 来園者の興味の違い別空間把握行動割合

空間把握行動として分類した観覧行動の中で、「参加体験」、「臨地解説」、「参加体験」+「臨地解説」の割合が、交流意思別によって差があるかどうか比べてみると(図34)、不干渉型では、圧倒的に「参加体験」の割合が大きく、解説人員からの介入がある「臨地解説」「参加体験」+「臨地解説」の割合は小さい。一方、意思表示した来園者は、「参加体験」+「臨地解説」の割合がやや小さいものの、偏りがあまりない。さらに来園者の興味の違いによって差があるのかどうかを比べてみると(図35)、生活興味型では「参加体験」の割合が比較的大きい。全般的に「臨地解説」の割合は、大体一定であることが読み取れる。

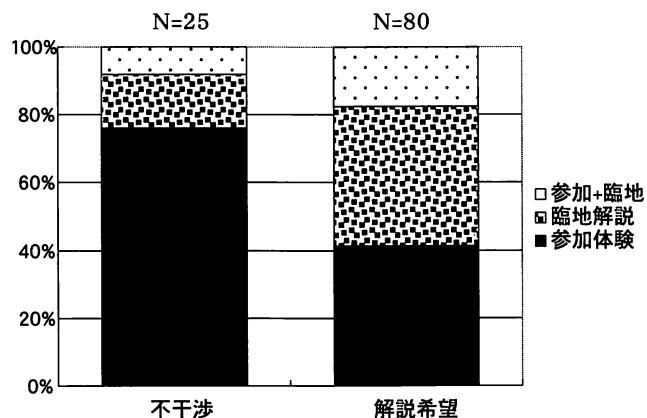


図34 来園者の交流意思の差別空間把握行動の内訳

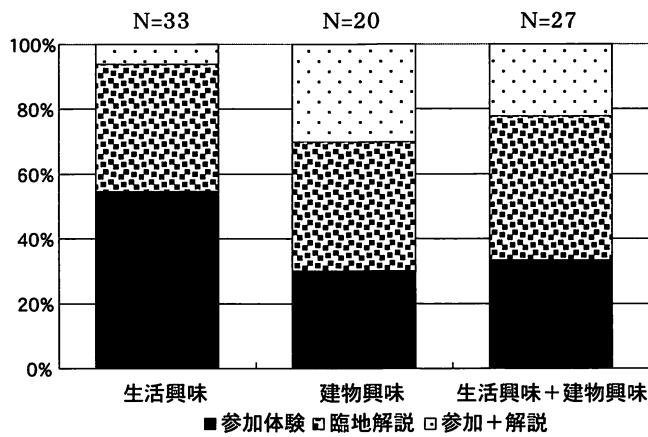


図35 来園者の興味の違い別空間把握行動の内訳

次に、建物興味型、生活興味型＋建物興味型来園者の行動を記述し、上記した結果を検証してみる。

### 5.7 建物興味型来園者の行動記述

建物興味型来園者のなかで、ボランティアとの交流があった来園者の行動記述を、表7～表9にまとめた。

表7 建物興味型来場者A（小学生・女性・両親と来場）

秒	観 覧 行 動
575	土間にいるボランティアに、建物のつくりについて質問する。屋根の葺き替えなど中心。そのうち靴を脱ぎ、カッテに座りながら話を続ける。続けるうちにカマドに興味を持ち、カマドでどんな料理をしたのかを質問する
11	ボランティアとの交流が終わり、カマドのそばにある釜を触る
	室内を一回りし、退場

表8 建物興味型来場者B（40歳代・男性・一人で来場）

秒	観 覧 行 動
3	入口を見渡す
155	土間でボランティアから建物の概要を聞く
5	室内に上がり、脱衣所を観覧
5	便所を観覧

5	<b>四畳で天井を眺め、周囲を見渡し、退場</b>
---	---------------------------

表9 建物興味型来場者C（20歳代・女性・友人と来場）

秒	観 覧 行 動
20	入口付近で室内の様子をうかがう
90	入室し、室内パネルを読みながらパネルの写真を撮る。その際、ボランティアから室内に上がるよう声をかけられる
10	土間でカマドの写真を撮る
30	室内に上がり、居間でボランティアから江戸時代の建物の特徴や、組頭の家の玄関や式台について質問したり、解説を受ける
160	大坂格子、天井棹の向きなどをボランティアに質問し、解説を受ける
70	便所に関する話をボランティアとする
90	基礎部分・土台の部分について、靴を履くときに床下を見ながらボランティアに質問する
80	土間で天井を見上げ、屋根の角度や白川郷との比較をボランティアと話し、退場

以上3例から、単に「参加体験」だけでなく、ボランティアが適宜来園者から声をかけられるような距離にいることや、解説などを受けることで、特定の展示資料に関する話題を深化したり、他の展示資料への観覧行動を促進したりするといった動きが読み取れる。

一方、建物興味型来園者の中で、ボランティアとの交流がなかった来園者の行動を記述すると、表10～表11のようになった。

表10 建物興味型来場者D（60歳代・男性・夫婦で来場）

秒	観 覧 行 動
8	入口付近にあるパネルを読む
15	土間に入り、室内にあるパネルを見た後、裏戸から外の景色・室内の天井を見上げる
7	入口付近で天井を見上げる
	座敷でボランティアによるお手玉実演を見ながら移動し、退場

表11 建物興味型来場者E（50歳代・男性・一人で来場）

秒	観 覧 行 動
30	入口から土間に入り、室内のパネルを読む
30	居間から室内に上がるが、立ち止まることなく室内を一回りし、退場

以上2例ではあるが、来園者がパネルを読むだけの行動が読み取れる。ボランティアから見た場合、パネルを読んでいる間、声をかけることは難しいと思われるし、その間に他の来園者が来れば、そちらの方を対応すると考えられる。したがってボランティアがこのような観覧行動に該当する来園者に対する交流というのは難しいだろうし、それゆえに、「臨地解説」がおこらなかつたと考えられる。次に、同様な行動記述を、生活興味型+建物興味型来園者の例を、表12～表15にまとめた。

表12 生活興味型+建物興味型来場者F（30歳代・男性・夫婦で来場）

秒	観 覧 行 動
296	土間にてボランティアから組頭の家全体の説明と屋根の特徴についての解説を受ける
3	居間から室内に上がり、脱衣所から風呂場を覗く
6	居間にいたボランティアから、手を叩いて反響音を聞くことを薦められ、やってみる
942	座敷でボランティアから組頭についての話をする。また、昔住んでいた実家と比較し、床の間の話などをする。障子を開閉した後、退場

表13 生活興味型+建物興味型来場者G（20歳代・男性・カップルで来場）

秒	観 覧 行 動
20	外周にて、連れに民家の特徴について簡単に説明する
20	土間に入り、室内のパネルをざっと眺める
10	土間からカマドを眺める
10	土間から、カマドで火を管理しているボランティアに、室内に上がってもいいか尋ねる
10	居間から室内に上がり、脱衣所に入るが、連れに向かって「この部屋は何？」と聞く
30	勝手まで進み、カマドを眺める
20	四畳まで進み、立ち止まって天井辺りを見渡す。見渡した先に座敷でボランティアがお手玉の実演をしている様子に注視する
50	座敷を通過し、式台にて、式台の建材についてボランティアに尋ね、話を聞く
130	再度脱衣所に進み、ボランティアから風呂場の解説を受ける。風呂に関する話をボランティアしながら、風呂場を撮影
60	居間においてある解説シートを見て、解説シートをもらえないかボランティアに尋ねる
20	靴を履いて入口から外周に出て、軒下を撮影
320	入口付近で連れと風呂の扉について話をしているときにボランティアが通りがかり、風呂についての解説を受ける。ボランティアは解説しながら扉を開け、中を覗きながらお湯の供給などについて話が盛り上がり、当時の風呂の入り方まで話がおよぶ
60	ボランティアとの会話が弾み、入口で天井の解説を始める。屋根裏の使い方を尋ねる

---

40	<u>ボランティアと共に、土間を突っ切って裏戸から外周に出る。カッテの流しの排水溝のところで下水溝や排水に関する話をする</u>
60	<u>ボランティアと共に外周を少し移動し、畑の肥料に関する話をする</u>
40	<u>ボランティアと共に外周を少し移動し、茅葺屋根が雨を弾くかどうか、話をする</u>
30	<u>ボランティアと共に、外周から便所に移動し、汲み取り用の扉を開けようとする</u>
20	<u>ボランティアが去り、裏戸から土間に入場。室内に上がる。靴を脱ぐ間、ボランティアからカマドに関する解説を受ける</u>
40	<u>五畳を突っ切って廊下から便所を観覧し、外周から見たときの感想などを連れと話す</u>
10	<u>四畳で立ち止まり、排泄物を受ける甕(ツボ?)に関する話を連れとする</u>
50	<u>再度便所に戻り、便所の穴の下を凝視しながら、「かなり臭いよね」と連れと話す</u>
50	<u>靴を履き、土間にいたボランティアに、組頭の家の人たちの職業について尋ね、退場</u>

表14 生活興味型+建物興味型来場者H（60歳代・男性・一人で来場）

秒	観 覧 行 動
90	<u>土間でボランティアから建物の概要についての解説を受ける</u>
280	<u>土間にて、カマドの火の始末のこと、また養蚕の話などをボランティアに尋ねたり、話をかなり詳しくする</u>
330	<u>同じ土間でも、梁が良く見えるところにボランティアと共に移動し、梁や屋根の構造や、この家屋の作り方について詳しく尋ね、話をする。また、式台の様式から組頭の家で生活していた人たちの職業などについて、詳しく尋ね、話をした後、退場（友の会会員）</u>

表15 生活興味型+建物興味型来場者I（40歳代・女性・友人と来場）

秒	観 覧 行 動
16	<u>土間からカマドを眺める</u>
5	<u>室内のパネルを眺める</u>
32	<u>居間から室内に上がり、脱衣所から風呂場を見て連れと話す</u>
5	<u>居間から庭を眺める</u>
7	<u>廊下から便所と外の様子を覗く</u>
8	<u>実演で使っていた座敷のお手玉を手にするが、お手玉はしない</u>
42	<u>靴を履こうと思い、勝手近くにある靴べらをとりに行ったら、そのそばにあった火吹棒に興味を持ち、その様子を見ていたボランティアから解説を受け、話をする</u>
51	<u>裏戸から退室するが、裏戸付近で外周から屋根を見上げる</u>
13	<u>外周にある梅の木をみながら、2人で梅の実について話しをし、退場</u>

---

表12～表15のように、生活興味型＋建物興味型来園者の観覧行動を読み取ると、カップルや友人、子どもと一緒に来た親など、連れが興味を示したものにボランティアからの解説が得られやすいような状況になると、その状況につられて連れと共に観覧する傾向がある。また、友の会会員のように、何回も展示資料を観覧した経験がある来園者では、前回来たときに聞けなかった疑問点や新しい視点など、ボランティアに話しかけたり、実際に展示資料を見たりする傾向がある。

ただ、分析対象となったサンプル数が少ないこと、また調査期間中は、最高気温が25℃を超える夏日で、かつ晴天に恵まれたという気象条件が前提となっているので、曇天の場合や、寒冷期で同じような傾向があるのかどうか、疑問点は残るので、今後の研究課題の一つとしていきたい。

## 6.まとめ

江戸東京たてもの園で、2006年5月20日と21日に実施した、来園者合計149名の観覧行動の分析と、来園者の興味別に発生した観覧行動の分析を行った結果、以下のことが明らかになった。

観覧行動のおおまかな特徴として、

- ・調査日の動線から、座敷などで実演がある場合、実演をしている人たちとそれを見ている人との間で関係が出来上がってしまっているので、その後に来た人には近寄りがたい傾向がある。
- ・全観覧時間が長くなると、民家展示ゆえに発生する空間把握時間が長くなる。
- ・空間把握時間の長さと、観覧回数の間には関係がなく、長時間かけて空間把握行動を示す人々は、観覧回数が比較的少ないとから、少数の展示資料を、じっくりと時間をかけて観覧する傾向がある。

属性別に見られた観覧行動の特徴として、

- ・年齢が低い来園者および年齢が高い来園者において、空間把握行動の割合が大きくなる傾向がある。
- ・団体や、父親もしくは母親と子、友人と観覧する来園者において、空間把握行動の割合が大きくなる傾向がある。

空間把握行動の割合の違いによる観覧行動の特徴として

- ・空間把握行動の割合が小さくなるにつれ、室内パネルや入口といった、靴を脱がなくても観覧できる箇所で観覧することが多い。
- ・空間把握行動の割合が大きくなるにつれ、居間、座敷、縁側といった、靴を脱いで室内に上がって観覧する箇所で観覧する割合が大きい。

観覧行動の選択の違いによる観覧行動の特徴として

- ・室内に上がって民家を観覧する来園者と、屋外から外観を観覧する来園者との2つのグルー

---

に別けられ、両方あわせもつ来園者は極めて少ない。

交流意思の違いによる観覧行動の特徴として

- ・ボランティアが在駐している場所での観覧時間は、交流意思の無い不干渉型ではかなり少ない。

来園者の興味の違いによる観覧行動の特徴として

- ・人々の生活や文化などに興味がある来園者は、座敷や居間といった室内に上がって、多くの観覧時間を費やしている傾向がある。
- ・建物に興味がある来園者は、小屋組などがよく見える土間で多くの観覧時間を費やしている傾向がある。
- ・建物に興味がある来園者は、観覧中にボランティアとの交流の有無によって、その後の観覧行動に大きな影響があると思われる。
- ・生活文化と建物に興味がある来園者は、連れの観覧行動にボランティアが反応してもう一人を巻き込み、興味が深まって長時間観覧するといった傾向がある。
- ・来園者の興味の違いによって観覧行動が異なる、というよりも、ボランティアの存在や、展示環境そのものの方が、観覧行動に与える影響は大きいのではないかと思われる。

## 7. 考察

本研究により明らかとなった、野外展示民家における来園者の観覧行動と、室内で民家が展示されている施設における観覧行動（江水・大原2006a、江水・大原2005、江水・大原2004）と比較してみると、観覧時間が長くなると空間把握行動時間が長くなること、空間把握時間の長さと観覧回数の間には関係がないこと、年齢が低い来園者および年齢が高い来園者において空間把握行動の割合が大きくなる傾向があること、の3点が類似している。

また、温暖期に調査した本研究の結果を、同じ展示民家において寒冷期に調査した結果（江水・大原2006c）と比較して見ると、類似点として、前述の3点に加え、内部重点観覧型と、外観重点観覧型の両方に属する観覧者はほとんど見られないことが挙げられる。

本研究で実施した、各自の興味を事前に明らかにしてもらった来園者を対象とした観覧行動調査を分析すると、興味の違いによって特定の行動パターンを示すことが明らかになった。したがって、解説員が来園者の特定の観覧パターンに注目することで、来園者の興味が生活にあるのか、または建物にあるのかを、推測することが可能になると思われる。解説員が来園者の興味対象を理解したうえで、解説・交流することができれば、より充実した民家展示施設の運営につながると考えられる。

さらに、民家の持つ情報を来園者により深く感じてもらうために、建物に興味がある来園者には、人々の生活に興味を持つてもらい、生活に興味がある来園者には、建物に興味を持つてもらう展示手法の開発・解説方法などへの必要性が高いことがわかった。そのためには、他の民家を

---

展示する施設との観覧行動の比較や、他のミュージアムにおける観覧行動の分析を体系化し、モデル化することで、各民家展示施設の運営に取り込まれることが有効であると考えられる。

本研究で試みた空間把握行動などの行動分類についてはさらに、生態学的知覚認識論として、その意味を空間認知理論の側面から追求することもまた必要であると考えられるし、教育工学的側面からの追求も必要であろう。

## 謝辞

本研究を実施するに当たり、江戸東京たてもの園専門調査員高橋英久氏の協力で、現場での調査が可能となりました。また、調査期間中、江戸東京たてもの園来園者の皆様、そして同園ボランティアの協力がなければできませんでした。そして、現場で調査員としてデータを採取し、データを入力するのに手伝って下さり、またシールのデザインをして下さった横浜国立大学建築計画研究室に在籍する方々には大変お世話になりました。そして匿名の査読者からの的確なご指摘とご指導をいただいたことで、よりわかりやすい論文としてまとめることができました。記して深く感謝いたします。

## 注

- 1) 参考文献12、pp.179-183にある定義を引用。
- 2) 注1と同じ。
- 3) 口頭で説明の後、調査対象来園者になりたくない旨を申し出た来園者のデータは採取しなかったが、調査期間中申し出た人はいなかった。配布したチラシには、研究機関と連絡先を記したが、問い合わせなどは、2006年10月15日現在ない。また、調査方法として、調査員は、なるべく来園者の視線に入りこまないように、適度な距離を保ちながら行動の記録を探った。グループで観覧した場合、グループの中から代表者を一人決め、行動を記録した。調査対象者となった来園者が組頭の家の敷地から出たところで、記録は終了し、新たに来園者を追跡する方法を繰り返した。この調査に携わった調査員は、両日参加した人たちは10名、1日だけの参加者も、各日3名前後あった。また、来園者の抽出にあたり、作為的な偏りは小さいと考えられる。
- 4) 口頭で説明するのと同時に、来園者の興味の意思表示をしていただいて、それに併せた解説活動などを実験的に試みているといった旨を説明し、協力いただける方には、調査員が直接該当するシールを貼った。その際、組頭の家から出た時点でそのシールを取るようにお願いした。また、ボランティアの方にも、シールを事前に説明し、シールに合わせた解説活動をお願いした。
- 5) 調査員には、事前に観覧行動の定義を説明した。また、今回の調査には、昨年同様の調査を経験したものが2名含まれている。したがって、観覧行動のバイアスなどは、最小限に抑えられているものと考えられる。また、調査員が入力したデータは、著者がデータ原票と照らし合わせてチェックし、入力されたデータと原票が著しく異なっているときは著者が訂正した。こ

---

のことにより、著者を基準とした方法でデータは入力されて分析しているので、調査員ごとのバイアスも最小限に抑えられているものと考えられる。なおこの分類は、参考文献19)の江水・大原(2006a)における分類をもとにしている。

- 6) 観覧行動の分類については、これまで特に定式化された指標はないが、これまでの展示観覧行動に関する研究では、全日本博物館学会において参考文献6)、10)などがあり、本研究では、それらのこれまでの博物館で繰り返し用いられている行動の分類に加え、今回は解説員の存在、野外展示民家における行動という点を踏まえて、表2のような分類項目を設定した。また、参考文献2)、18)において、観覧行動を分類する際に、展示場で観察できた観覧行動の性格と観覧行動内容例により、適した概念を名称として命名し分類しており、今回も展示場で発生した観覧行動から、適する名称を命名し分類している。
- 7) 全観覧時間とは、来園者が組頭の家に足を踏み入れて退場するまでの間に発生した、観覧行動に費やした時間の合計である。
- 8) 観覧回数とは、来園者が組頭の家に足を踏み入れて退場するまでの間に発生した、観覧行動の合計である。
- 9) 属性に関しては、調査員の主観で、来園者の外見から判断し調査票に記入しているので実際の来園者の属性と、若干の誤差はあるものと思われる。
- 10) ここでは、図13で指摘した、内部外観それぞれ概ね100秒以上観覧した来園者を「両方」として扱っている。その結果、来園者の興味を示すシールに協力していただいた来園者の中で該当した人は1名であった。

## 参考文献

- 1) 新井重三 1989「野外博物館総論」博物館学雑誌第14巻第1・2号合併号 pp.21-46.
- 2) 小川英彦・野村東太・大原一興・平野暁臣・朴光範・真鍋博司・西宮浩司 1992「来館者の観覧時間と観覧行為に関する研究 -博物館の展示計画に関する研究その2-」日本建築学会大会学術講演梗概集E pp.467-468.
- 3) 野村東太・大原一興・朴光範・小川英彦・真鍋博司・西宮浩司 1993「博物館の展示・解説が観覧行為に与える影響 -博物館に関する建築計画的研究V-」日本建築学会計画系論文集第445号 pp.73-81.
- 4) 久保田百年・野村東太・大原一興 1994「民家展示施設における活動内容に関する考察 -民家展示施設の建築計画に関する研究その1」日本建築学会大会学術講演梗概集E pp.629-630.
- 5) 大原一興・野村東太・久保田百年 1994「民家展示施設における観覧行為のケーススタディ -民家展示施設の建築計画に関する研究その2」日本建築学会大会学術講演梗概集E pp.631-632.
- 6) 坪山幸王 1995「低・高密度下の個水槽に対する来館者の観覧行動ー水族館の観覧空間に関する建築計画的研究(2)-」博物館学雑誌第20巻第1・2号合併号 pp.22-30.

- 
- 7) 加茂慎司・野村東太・大原一興 1995「民家展示施設における展示解説手法の効果に関する考察 - 民家展示施設の建築計画に関する研究その3」日本建築学会大会学術講演梗概集E—1 pp.419-420.
- 8) 松島崇典・小滝一正・大原一興・大月敏雄 1999「古民家の保全手法と住まい方に関する研究」日本建築学会大会学術講演梗概集E—2 pp.79-80.
- 9) 早川典子・片桐正夫 1999「日本の建築物収集展示施設に関する基礎的研究 - 民家野外博物館の分類を中心に」日本建築学会大会学術講演梗概集F—2 pp.71-72.
- 10) 諸岡博熊 1998「博物館利用者の館内行動の観察」博物館学雑誌第24巻第1号 pp.47-53.
- 11) Diamond J.1999 'Practical Evaluation Guide -Tools for Museum and Other Informal Educational Settings' Altamira Press, University of Nebraska.
- 12) 琵琶湖博物館・滋賀県博物館ネットワーク協議会編 2000『ワークショップ&シンポジウム博物館を評価する視点』琵琶湖博物館研究調査報告書第17号
- 13) 民家研究委員会編 2001『古民家の保存・活用のための方法論的研究—古民家の地域内保全と民家展示施設の考察』住宅総合研究財団
- 14) 財団法人東京都歴史文化財団 2003『江戸東京たてもの園解説本—収蔵建造物のくらしと建築』財団法人東京都歴史文化財団
- 15) 杉本尚次 2003『世界の野外博物館 環境との共生をめざして』学芸出版社
- 16) 江水是仁・大原一興 2004「理工系博物館における民家展示に対する来館者の観覧行動」日本建築学会大会学術講演梗概集E—1 pp.305-306.
- 17) 江水是仁・大原一興 2005「理工系博物館・民家展示の空間把握行動に関する考察」日本建築学会大会学術講演梗概集E—1 pp.553-554.
- 18) 江水是仁・大原一興 2006 a 「ミュージアムにおける民家の室内展示に対する来館者の観覧行動に関する研究—日本科学未来館・環境共生型住宅の事例」日本建築学会計画系論文集第600号 pp.41-48.
- 19) 江水是仁・大原一興 2006 b 「屋外民家展示施設における来園者の観覧行動に関する研究」日本建築学会大会学術講演梗概集E—1 pp.455-456.
- 20) 江水是仁・大原一興 2006 c 「屋外民家展示施設における来園者の観覧行動に関する研究—江戸東京たてもの園「八王子千人同心組頭の家」の事例より—」日本建築学会計画系論文集第609号 pp.33-39.