

## 発見に向かわせる解説：物から学ぶ

前田 真之

(沖縄県立博物館)

Interpretation Rediscovering Museum Objects : Learn from the Materials

Masayuki MAEDA

(Okinawa Prefectural Museum)

Abstract : Interpretation is very important in museum. We, however, regret that we have little experience of the interpretation in Japan.

Here I showed the practices of the interpretation introduced into Okinawa Prefectural Museum.

The first is the interpretive way rediscovering the museum object, the folding screen related to the bird's view of Shuri and Naha area.

The second is the interpretive way rediscovering the museum object, beam balance.

Finally I conclude that interpretive way, asking a question, building up hypothesis on museum object and discussing hypothesis, is very effective for rediscovering museum object.

### [はじめに]

近年、わが国においても、ボランティアの導入を図る博物館や美術館が増えつつある。その実情については、日本博物館協会より「日本の博物館事情」、「博物館ボランティア活性化のための調査研究報告書」が平成5年度に出版され、国内および国外のボランティア活動の様子が紹介されている。<sup>(註1)</sup>

沖縄県立博物館においても、平成5年度からボランティア活動事業をスタートさせ、ボランティアの育成に努めてきたが、そのボランティア育成の中で、特に力を入れてきたのは、“ボランティアによる解説をいかに進めていくのか”ということであった。

私たちは、そのためにアメリカにおける“発見に向かわせる解説”的手法を参考にしながら、ボランティアへの解説指導を試みてきた。“マクドナルドの箱の50の見方”で紹介されている50の質問や国立アメリカ歴史博物館の歴史伝承室にある“ソドハウス（土の家）”の質問などの手法は、“質問を通して博物館資料を細かく観察する力を身に付けさせ、それをとおして新たな発見に向かわせる内容をもっている。”その手法を応用し、当博物館の資料を使って試みてみたのが、“首里・那覇港図の屏風についての質問づくり”である。これについては20号の拙稿「インターパリテイションとボランティアガイド」<sup>(注2)</sup>で紹介した。

その後、琉球大学の方からボランティアへの実践を学生にも試してみないかとの提案があり、田港朝昭・里井洋一先生の「社会科地理歴史科調査Ⅱ」「社会科公民科調査Ⅱ」の一環として、授業「県立博物館：物を通して学ぶ」を共同で計画することになった。4回のこの授業は、I. 首里・那覇港図の屏風から学ぶ、II. 秤にいどむ、III. 鉄かぶとの疵を探る、IV. 拓本から学ぶの4つで構成し実施してきた。

本稿ではIの“首里・那覇港図の屏風”やIIの“秤にいどむ”的実践例を中心にボランティアの実践と比較しながら、発見に向かわせる解説の手法について検討していくこととする。

## I. 首里・那覇港図の屏風から学ぶ

首里・那覇港図の屏風の学習に先立ち、授業の手順を次のように確認した。

①質問づくりをする。

\*質問は、各自OHP用紙に書く。グループで相談をし、それぞれが書いたものからグループで発表する質問を3つ選ぶ。そしてなぜこの3つの質問を選んだのか、その根拠もグループごとに発表する。

②各自の質問を大きな用紙にまとめて書き、みんなで質問を共有する。

\*質問が屏風の何に関するものなのか、質問対象が分かるように屏風の位置を表す番号をつける

③みんなの知恵を合わせて、仮説づくりをする。

\*質問に関連して解明の手掛かりになるものを博物館で探し、それをもとに仮説を述べる。

\*博物館の学芸員を含めて、答えの仮説づくりをする。

④できあがったOHP用紙をコピーして、学生に配布する。

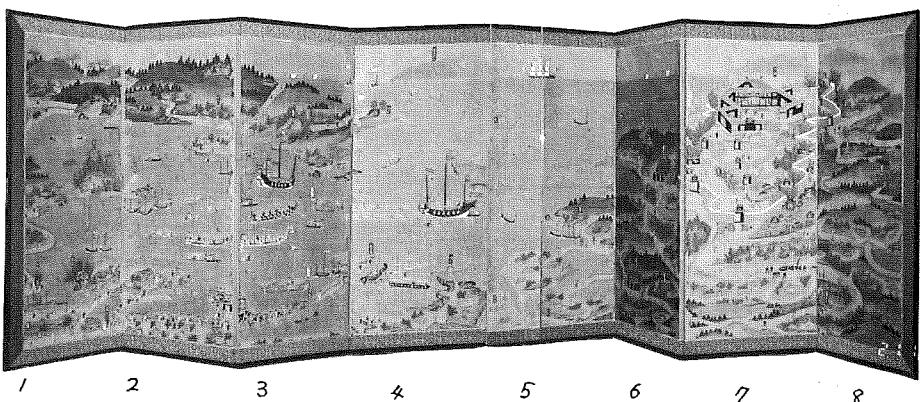
⑤次回に、質問づくりについて学んだことや感想を発表する。

今回の授業においては、博物館ボランティアへの解説指導と異なる試みを行ってみた。今回の場合、仮説づくりのための手掛かりを館内展示から見つけてくるという条件づけを行った。

### 1. 個々の質問づくり：

13名の受講生が、次のような屏風に関する質問づくりを行った。

(写真 ①首里・那覇港図の屏風)



質問の場所	受講生の質問内容	ボランティアの質問内容
1 特定せず	お墓がみあたらるのはなぜ	
2 特定せず	いつごろから首里城という名前がついたのか	
3 特定せず	沖縄というとヤシのイメージがあるが、低木樹なものしか見当たらないが、琉球と現在の沖縄との違いを表しているのか	
4 特定せず	絵を描いた人は、首里城内をよく知っていた人ではなかったか	
5 特定せず	図は、どのあたりから描いたのか	
6 特定せず	各地に城(ぐすく)があるのは、なぜか	
7 特定せず	首里城の門には名称がついているがなぜか	
8 特定せず	民家にシーサーのあるところが見えないけど、あまり普及していなかつたのか	
9 特定せず	灯台がないけど、それにかわる働きをしている場所はどこか	
10 特定せず	服の色の違うのはなぜか	・港で傘をさしている人が多いが、その当時傘の使用は、広まっていたのだろうか
11 特定せず	なぜ傘をもっているのか	・山に描かれている樹木から、屏風を描いたときの季節がわかるのかな
12 特定せず	誰が描いたのか	・那覇の海のむこうに描かれている垣花は、島だったのかな
13 特定せず	沖縄に来て、寺のことはあまり聞かないが、絵にはたくさんある。當時そんなに普及していたのか	・白っぽい斜めの線が海の近くまでできているが、何だろう
14 特定せず	壁に使われている石は、どこからとってきたのか	
15 1-A	真玉橋に牛に乗って長い棒をもっている人がいるが、何をする人か	
16 1-A~B	奥之山とあるが、当時は島だったのか	
17 1-A	牛車に乗っている人は、どんな人か	
18 1-C	通堂とかかれたすぐ下の白い物は何か。	

※ 質問の場所は、屏風のA・B・Cの横線と1~8の縦線の組み合わせによる。

19	1-C	硫黄城とは何か	
20	1-C	赤い桶を棒で担いでいるが、何が入っているのか	・動物で描かれているのは牛だけだが馬などのほかの動物が描かれていないのには、何か理由があったのかな
21	1-C	赤い色など色つきと、そうでないものに違いがあるのか	
22	2-B	御物城とは何か	
23	2-B	赤い旗が3本たっているが、赤い部分だけが、きれいにはがれていのなぜですか	
24	2-B	船の後方に両手を指している人がいるが、何をさしているのか	・海は現在の松川あたりまで入り込んでいたのだろうか
25	2-B	船に大樽をふたつのせているが、何を運んでいるのか	
26	2-B	棒と太鼓を持っている人の役目は何か	
27	2-C	人々の中にちょんまげの人がいるが、それはなぜか	・陸にいる人達の服装には、違いがあるのかな
28	2-C	船をながめる異服の男たちとは、日本人か	
29	2-C	ほらがいらしきものを吹いているがどうしてですか	
30	2-C	侍がハーリーをみている場所は現在のどの辺か	
31	2-C	白い建物の横の家には、石垣がないのはなぜか	・描かれている船は、何種類あるのか
32	2-3C	出島に羽織りをつけた人がいるが、彼等は一体何者	
33	2-3C	2人の男が指しているのは、どこか	
34	2-3C～B	ハーリーらしきものをみている薩摩の人間らしきものがいるが、ハーリーは、彼等の歓迎のために行われたのか	・船に乗っている人の服装は、どんなかっこうをしているの
35	2-3B	ハーリーに乗っている黒服、赤帽の男は役人であろうか	・ハーリーの服の色が、白・黒・水色だが、正しいか
36	3-A	日の丸はいつからあったのか	
37	3-A	ハーリーの旗は、なぜ三角日の丸か	
38	3-B	草葺きの細長い屋根の屋根の下に榜を着た人がいるが、何をさしているのか	・0の中に+と書いた旗があるが、何を表しているのかな
39	3-B～C	薩摩の船は、貿易船なのか。それとも別の目的なのか	・屋根つきの船は、何に使われていたのかな
40	3-B	屋良座にあるのは灯台か	・和船がなぜ沖縄にあったのだろう
41	4-A	沖の船はどこの船か	
42	4-B	那覇港は毎日のようにこんなにたくさんの船で賑わっていたのか	
43	4-B	進貢船の旗の文字の意味は	
44	4-B	進貢船に日の丸がついているが、これはなぜか	・三重城と書かないで新重城と書いているが、どちらが正しいか
45	4-B	日の丸の旗があるが、これは日本の旗を意味するのか	
46	4-C	外国船があやしい	・外国の船らしきものに白・青・赤の三色旗があるが、どこの船だろう
47	4-C	黒い船の名は、何か	
48	4-C	新重城は、現在のどのあたりか	
49	4-C	新重城とは何か	
50	4-C	新重城とは、そこにある建物の名前か	
51	5-A	沖にある黒船の帆と旗からわかる風向きの関係がおかしいのでは	
52	5-A	外国船があやしい	
53	5-A	この船は何か	
54	5-A	沖に見える船は洋船のようであるが、どこの国が何のために現れたのか	
55	5-A	「慶」と書いてある島らしきものは何か	
56	5-B	泊村は石垣に囲まれているが、村が大きな城壁みたいなものに囲まれていたのか	
57	5-C	久米村が見当たらぬのはなぜか	
58	5-C	泊塩浜にある藁葺きみたいなものは何か	
59	5-C	泊の真ん中にある石碑は何か	
60	6-A	社蘭と書いてある建物は何か	・社蘭という名前は、今どこにあたるのか
61	6-B	弁財天堂のかけはしの手すりがない	
62	6-C	崇元寺の門が一つしかあいていない	
63	6-C	崇元寺前にある石碑は何か	
64	7-A	首里城の屋根は瓦に見えない。赤瓦じゃなかったのか	・首里城内の広さや標高は、どうなっているのだろう
65	7-A	首里城の柱は黒いが赤ではないのか	
66	7-A	首里城が黒いのはなぜ	
67	7-A	首里城の龍柱は向かい合っているが、歴史展示室にある首里城の白黒写真では向かい合っていない	
68	7-A	中山城のすだれ(?)に鶴の絵が書いてあるが琉球に鶴はいたのか	
69	7-A	円覚寺の屋根の端についているものは何か	

70 7-A~B	首里城の門は、奉神門を除いてすべて開け放たれている。外との交流は、ある程度自由だったのか	• 首里城ではなく、中山城と書いてあるが、なぜだろう
71 7-B	門の前にいる二つの獅子はシーサーの原型か	• 首里城の歓会門の前に獅子らしきものが向かいあっているが、ほんとにあったのだろうか、また向きは正しいのだろうか
72 7-B	門の前のシーサーは、いつごろのものか	
73 7-B	門番らしき人は見当たらないがどうしてですか	
74 7-B	首里城にはために旗は何か	
75 7-B	現在の首里城にはシーサーがないのでは	
76 7-B	中山城にしかシーサーがみられないがこれはどうしてか	
77 7-B	身分によって服の色が決まっていたのか	
78 7-B	そてつが首里城内だけとつつけたようにあるが、村には生えていなかったのか	
79 7-B	首里城の中の柵の中には何か銅っていたのか	
80 7-B	桶をかつぐ男の運ぶものは	
81 7-C	玉陵がないのはなぜか	• なぜ琉球で大名行列らしきものが出てくるのだろう
82 7-C	首里城下の行列は、どこの侍か	
83 7-C	大名列らしきものは何か	
84 7-C	行列の先頭の人は琉球人のようだが帶剣している。薩摩の支配下にあった当時琉球の人の帶剣は許されていたのか	
85 7-C	ひときわ異彩をはなつ黒服の武装集団は何者か	
86 7-C	侍の行列らしきものは薩摩の侍か	
87 7-C	行列の一一番先頭にいるのは琉球人のように見えますが、先頭の3人しかいなかつたのか	

上記の受講生による質問づくりをボランティアと比べてみると、両者とも直接的であるか派生的であるかを問わず観察に基づいた質問づくりになっている。

これらの質問内容を大まかにみていくと、次のようなものに分類することができる。

① 個々に観察したものや意味や起源、由来、現在場所などを探る質問づくり

- 例) • 首里城の名称の起源 (質問番号 2)
- 進行船の旗の文字の意味は (質問番号 43)

② 同じ範疇に入るものの同士を比べて違いの理由をさぐる質問づくり

- 例) • 港にいる人たちの服のいろの違い (質問番号 10)
- 船をながめる異服の男たちは、日本人か (質問番号 28)

③ 物の分布状況に関する質問づくり

- 例) • 民家にシーサーのあるところが見えないけど、あまり普及していなかったのか (質問番号 8)
- そてつが首里城内だけとつつけたようにあるが、村には生えていなかったのか (質問番号 78)

④ 人間や物の動きあるいは動きについての質問づくり

- 例) • なぜ傘をもっているのか (質問番号 11)
- ほらがいらしきものを吹いているがどうしてか (質問番号 29)
- 薩摩の船は、貿易船なのか。 (質問番号 39)

⑤ ある物に関し本人のもっていたイメージと屏風の絵を比べての質問づくり

例) • 沖縄のヤシというイメージと絵の樹木を比べる（質問番号 3）

• 現在港にある灯台から当時それにかわるものを考えてみる（質問番号 9）

• 沖縄では寺の話は聞かない。しかし絵にはたくさん出てくる（質問番号 13）

• 首里城の屋根は瓦に見えない。赤瓦じゃなかったのか（質問番号 64）

• 行列の先頭の人は琉球人のようだが帯剣している。薩摩の支配下にあった当時琉球の人の帯剣は許されていたのか（質問番号 84）

⑥ 史実により確認されているものと絵を比べての質問づくり

例) • 久米村が見当たらないのはなぜか（質問番号 57）

• 玉陵がないのはなぜか（質問番号 81）

⑦ 個々の観察を統合した上になりたつ質問づくり

例) • 屏風をどのあたりから描いたのか→同じ方向に描かれている港と首里城を比べての質問づくり（質問番号 3）

• 那覇港は毎日のようにこんなにたくさんの船で賑わっていたのか（質問番号 42）

• 沖にある黒船の帆と旗からわかる風向きの関係がおかしいのでは（質問番号 51）

• 山に描かれている樹木から、屏風を描いたときの季節がわかるかな（ボランティアの質問）

• 動物で描かれているのは牛だけだが、馬などのほかの動物が描かれていないのには、何か理由があったのかな（ボランティアの質問）

上で紹介した①から⑦までの代表的な事例を見ていると、認識の深化の過程は初めは現象的な意味や起源、由来、現在場所、分布状況などからスタートしているが、やがてそれらの既存の知識をもとに対象をたぐり寄せ、イメージとの比較、史実との比較をへて個々の観察を統合した質問づくりへとつなげている<sup>(註3)</sup>。しかしこの屏風は、既存の知識の程度の差はある、観察さえすれば誰でも質問がつくれる間口の広さを持っている。

## 2. 博物館内の他の資料を根拠にしたグループの仮説づくりとディスカッション

個々に行った質問づくりをグループで話し合わせ、さらに博物館資料等を根拠にして仮説をつくる課題を与えた。発表のあとは、それを受けてディスカッションを行う。

仮説 1：首里城の瓦は、黒かった。

米田和紀：琉球大学教育学部 中学校教員養成課程 3年

「首里城の瓦は、当時はまだ黒い瓦だったといった仮説を立ててみたわけだが、半分ほどは自分の勝手な想像であったにもかかわらず、博物館の職員の方からも褒めていただき、大変恐縮におもった。自分が立てた仮説を裏付けるために、二階にあった瓦のコーナーを調査した。すると、赤瓦は18世紀ごろに出現していることが分かった。那覇港図が19世紀に書かれたのなら、この頃すでに赤瓦は存在しているはずなので、首里城の屋根は赤くてもおかしくないはずである。しかし首里城の屋根は黒く書かれている。当時では、最上流階級のはずなので、瓦屋根にできなかつたとは考えにくい。そこで自分は、この絵が書かれた時点ではまだ赤瓦に改装していなかつたのではないかと考えたわけである。」

仮説 2：墓がないのは、ありのままにかいだため

後藤啓子：琉球大学教育学部大学院国語教育 1年

「墓がなぜ屏風にえがかれていないのかということに関して、とにかく私たちグループは、屏風が見たままにありのままを書いていると思うところから仮説を立てていきましたが、「ハレとかケガレとかそういうものを考えに入れて、屏風に死を入れるのを避けたのではないか」との意見に愕然としました。いわれてみれば全くその通りで、屏風がどのように使用されたにしても、わざわざ墓を書くことは避けたいと思うのが普通だと思います。思い込みがまずあって、それにしたがって仮説を立てたせいで常識的なところが、スッポリ思考からぬけていたわけです。・・・・・・・・・・・・・・」

仮説 3：屏風には独特の描きかたがある

亀澤和憲：琉球大学教育学部 中学校教員養成課程 3年

「今回の調査で「首里・那覇港図」について観察した訳だが、全員で検証した中でシーサーについての議論が印象に残った。・・・・・・・・・また、自分の質問づくりの中で「この図はどこの場所から描かれたのか？」という意見を出したが、全体検証でこれは場所的にどこからではなく、全体を見渡せるような描き方で作成したのではということだった。後で田港先生から、昔の屏風絵の描き方にも似たような手法があるといった内容のお話しがあり、「なるほど」と思った。その他にも、授業の後で話題になっていた「帆船の帆と風向き」の関係のように、いろいろと興味深い発見があるよう感じた。調査として今回初めてだったが、次回から多くの視点で素材を検討していくことで、物を見ていく目を育てていきたいと思う。」

ここでは3つの代表的な仮説を紹介した。ボランティアへの試みにおいては、質問づくりが中心であったが、今回は質問づくりをもとに仮説まで立てるという作業を加えた。ここに紹介した3つの事例の中で博物館内にある他の資料を根拠にして仮説を提示したのは、仮説の1のみである。すべての場合に他の資料を根拠にした仮説づくりが可能というわけではないが、博物館における学習をみすえたとき、このような手法を使った学習および解説の方法が有効なものとして検討されるべきであろう。

(写真② 仮説発表)



### 3. 屏風づくりについての感想発表

大浜詩織 琉球大学教育学部 中学校教員養成課程 3年

博物館を見学するのは、何年ぶりというほど久しぶりだった。普段は、博物館の前を通り過ぎるだけで、全く行く機会もなかつたし、行こうともしなかつた。この授業は、博物館を利用するとあって、はじめは少々緊張気味であった。

今回は、本物の那覇港屏風を見て、それについての疑問点を調べ、みんなで話し合う形式であった。疑問点1つに対しても、考えが様々でとても興味深かった。みんなの意見を聞いているとそれが本当の回答のような気がしてきた。この人の考えに賛同するとか、そういう考え方もあるんだなと参考になった。

亀澤さんの“この屏風は、どの方向から描いたものか”という質問に、豊さんが創造画と回答したときにはすごく関心させられた。豊さんの説明で、私の頭がすっきりと整理されたような感じでした。またこの絵画が必ずしも実在していたそのままの様子ではないかもしないという根本をひっくり返すような斬新的な考え方にも、はっさせられた。

1つの教材をみんなでじっくり検証し、展開していった今回の授業は、楽しかった。

・・・・・前期の時よりもだいぶ人数が増えて、屏風を見るだけでも大変だった。発表する時間も、それだけ長くなつたけれど、人数が増えたぶん、いろんな人の意見を聞くことができて、とても勉強になった。

その中でとくに興味を持ったのは、お墓についての質問である。現在、その場所にお墓がどのくらいあるのか、よくわからないが、屏風を見ると玉陵もないし、やはり米田さんの言った「墓は不吉なものだから意図的に描かなかった」との説は、かなり真意をついていると思った。

他に考えたことは、「琉球の人は帯剣が許されていたのか」という質問に対してである。絵を見る限りでは、帯剣をしていると思われるは行列の中の一部の人で、他に帯剣している人はいなかつたと思う。これは「門番らしき人が見当たらないのはなぜか」という疑問と関連していると考えた。作者の都合で、門番を描かなかつたのかも知れないが、私は当時の琉球では武器を持っている人がごく少数であり、そのため厳重な警備をする必要を強いられることはなかつたのではないかと思った。

その他には二つ確かめたことがある。先日首里城に言った時、いまでも首里城にシーサーがあることと、屏風でいうと柵で囲われているところを見た。前に首里城に行った時は、シーサーに気づかなかつたので、あると知って驚いた。・・・・・

気をつけてみると、普段見えないいろんな事に気づくのだなあと、改めて思った。

大浜さんと仲村さんの感想をみていくと、幾つかのことが分かってくる。

大浜さんは詳しく観察する中で、一つのことに対して様々な仮説が出てくること、また様々な意見を闘わせる中で、問題点が整理されることを感じとっている。

仲村さんは、質問づくりや仮説づくりの中で、問題解決のために実際にその場所へ足を運んでいる。

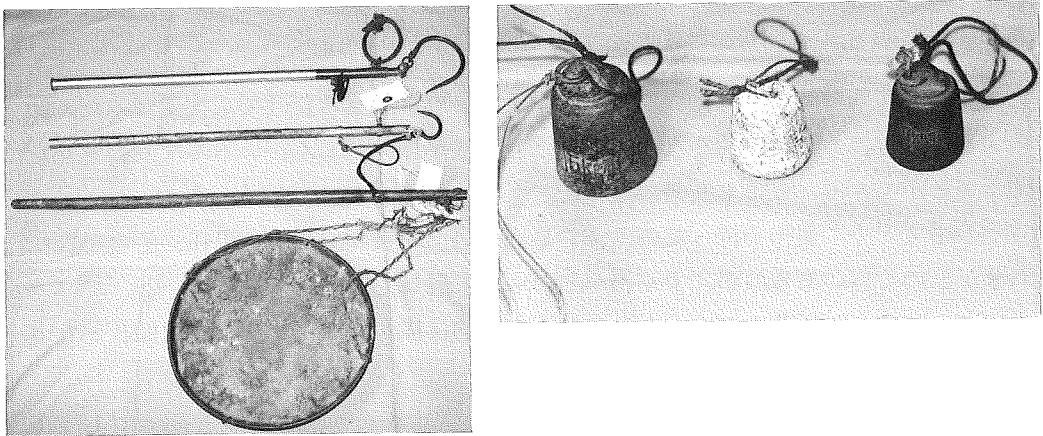
二人の感想を通して言えることは、①細かく観察をして質問を作る→②仮説を立てる→③ディスカッションを行う→④確かめるの4つの作業が、発見に向かわせるための手段として、有効であるということである。

## II. 秤にいどむ

秤にいどむの学習にさきだち、次のような条件を設定し、課題を与えた。

条件① 3組の竿秤の分銅と竿をばらばらにする。

\*作業の便宜上、3つの竿を木秤、錆秤、鉄秤と呼ぶ。3つの分銅は大分銅、白分銅、小分銅と呼ぶ。



条件② 900 グラムの重さのものを 3つ用意する。

条件③ 現在使用されている台秤を置き、自由に使えるようにしておく。

課題① 竿ばかりを選択し、スケッチを行う。

課題② どの竿と分銅が対になっているのか、はじめに選択した竿に合う分銅を見つける（仮説づくり）。竿に合う分銅を見つけたら、その根拠を皆の前で発表する。

課題③ 3組の分銅を、観察をもとに古い順番に並べる。

課題④ 竿ばかりの質問づくりを行う。

### 1. 竿ばかりのスケッチを行う

ここでは、二人のスケッチを紹介しておく。

#### 第2回 社会科／地歴科／公民科調査 竿秤に挑む

仲村千晶

- ・木秤の単位と、その分銅の単位が違うのはなぜか
- ・目盛りが十進法でないのはなぜ。（木秤と、さび秤）
- ・自分で秤は作っていましたか。
- ・トロの単位が使われ始めたのはいつ頃からか。

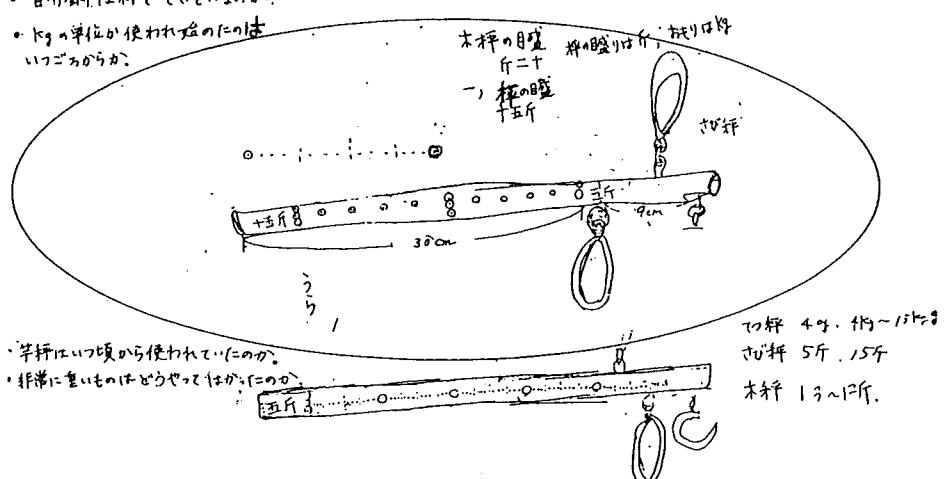
・秤をみて、構造の中に、竿秤の絵をかきましょう。  
・秤を復元し、年代順にならべましょう（仮説作業）。

・絵や仮説作業から質問をつくりましょう。

$$1\text{斤} = 600\text{g}$$

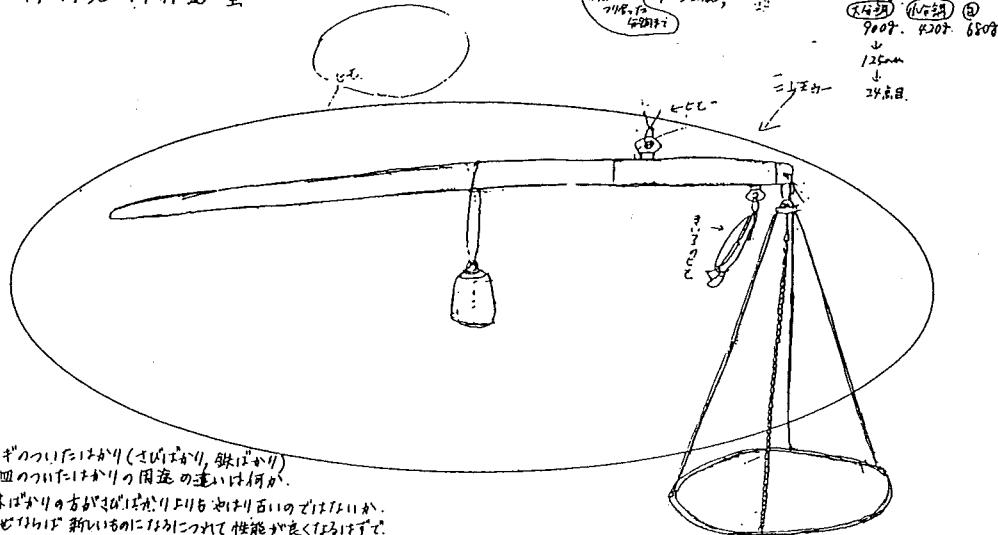
$$900\text{g} \cdots \frac{3\text{kg}}{600\text{g}} = 1.5\text{斤}$$

1kg	白 - 1.5斤
2kg	小 - 2斤
大	- 1.25斤



## 第2回 社会科／地歴科／公民科調査 竿秤に挑む

9421430・1年伊達 望



- ・竿秤をみて、横円の中に、竿秤の絵をかきましょう
- ・秤を復元し、年代順にならべましょう（仮説作業）。
- ・絵や仮説作業から質問をつくりましょう。

始めに与えた課題“スケッチを行う”は、スケッチの作業を通して受講生にくわしく観察してもらうことをねらいとした。

仲村さんは鉄秤の方をスケッチしている。目盛りのところに着目し、さらに竿秤の表と裏の両面をスケッチしている。目盛りを記入しながら、十進法でないことに気づき、さらに表と裏の両方のスケッチを通して重さが五斤と十五斤までの二通り計れることに気がついている。さらに後の課題でもある竿にあった分銅についても記録しており、木秤の竿に書かれている単位と分銅の単位の違いに疑問を持ち始めてきている。

伊達さんは、木秤をスケッチしている。全体の外観をスケッチしているが、この竿がどの分銅と対になっているのか、またこの秤でどれだけの重さまで計れるのか、そのてがかりにつながる目盛りなどのスケッチがない。この木秤には、3つの秤を古い順に並べるときの手掛けりが隠されているのだが、気づいていない。さらに3つの秤の古さを確かめるとき、竿の材質にのみ着目し、木の材質であるということから鉄秤より古いであろうとの結論を出している。

### 2. 竿に合う分銅を見つける

今回の受講生は、これまでに竿秤を操作した経験のないものばかりであった。グループを3つに分け、先に述べた条件を提示した以外はすべてグループの試行錯誤に任せることにした。どのような方法を駆使して竿に合う分銅を見つけだしたのか、受講生のレポート

を見ていくことにする。

亀澤和憲 琉球大学教育学部 中学校教員養成課程 3年

今回の調査は、「竿秤」についての内容であった。用意された3種類のはかりの中で、自分は「鋸秤」と仮称されたタイプについてスケッチを行い、観察した。

次にはかりとどの分銅が一致するのかを調べる作業では、対象物の重さ（900g）と白い分銅が1.5斤（=900g）で釣り合ったので、白分銅と鋸秤の組み合わせを考えた。これについては、最初から白分銅が置かれていたので、まさかこの分銅ではない筈という懸念もあったが、他の2つの分銅では、うまくかみあわなかつたので、間違いないと思った。

### 3. 3組の竿秤を古い順番に並べよう

竿に合う分銅を見つける作業は、1時間以上にもわたる操作をとおして3つのグループが結論に至り、各グループごとにその根拠を発表してもらった。そして次の課題である3組の竿秤を古い順に並べよう挑戦してもらった。しかしこの順番並べについては、一番新しいのはkgと表示されている鉄秤であるとの結論に至るが、残りの木秤と鋸秤については意見が分かれ、とうとう次回持越しとなる。

#### (1) 木秤が一番古いとする説

(仲村千晶)

三つの秤のうち、どれが一番古いのかで意見が分かれたが、結論として、やはり木秤の方が一番古いと思われる。その理由は、一つに秤に記されている字が右から左に書かれていること。ふたつめに、素材が“木”であることである。木というのは水を吸うと膨脹したり、気温によっても形がくずれたりしやすいので、長期間使用すると誤差が広がるおそれがある。物は改良されていくので、秤も、木から鉄へと、その素材が移っていったのではないかと思う。

(下川まゆみ)

私の仮説でいくと、古さの順で木秤→さび秤→鉄秤である。つまり皿秤→かぎ秤である。かぎ秤には皿をひっかけて計ることもできるので便利である。またかなり大きく皿に入りきらないものでも、ひっかけることができれば、かぎばかりの方が便利だ。

\*下川さんは、かぎ式になっているさび秤を2番目に新しく、木秤を一番古いものとみなしている。

(与那嶺忍)

竿秤を古い順に並べるという作業は、いがいに簡単だったようだ。もしも正しければ 15kg 用の竿秤（鉄秤）がいちばん新しくて、＊数字を右から書いている方が最も古いものだと思った。

（＊木ばかりをさしている。）

## (2) 錫秤を一番古いとする説

(亀澤和憲)

・・この後年代順（古い）にならべるという問題では、木ばかりと錫ばかりの順番で錫ばかりが古いと考えたが、自分たちの意見が少なかったので不安になってしまった。

木秤と錫ばかりとでは、どちらが古いのかについて結論を下すには、やはり観察をする以外に方法はない。木秤に書かれている文字について、伊達さんのレポートをのぞいてみることにする。

「木秤には銀色の文字と点が打たれていたが、文字はほとんど読めなかつた。このこともあったかと思うが、最後の最後まで、これらの点がどんな重さを示しているのか分からなかつた。」

伊達さんが、レポートでも触れているように、やはり手がかりは読みにくい文字にあつた。この文字は点の集まりによって構成されているので判読しにくいが、備え付けの拡大鏡をつかえば、検討可能となってくる。

木の竿には 4 種類の文字が書かれていて、①二斤二分一、②十二斤、③七瓦、④一匁五百瓦となっている。受講生には斤という漢字は読めたのであるが、瓦や匁の意味が分からなかつたようである。瓦がグラムを、匁がキログラムを表しているということを観察やその後の調べでつかんでいたなら、この木秤が斤とキログラムの両方を使用できる過渡期のものであることが判明し、時代順の確定ができたであろう。

（写真④）木秤の文字を拡大した部分



この竿秤の勉強をとおして、物をじっくり見ることがいかに大切であるかを、痛感したと思う。

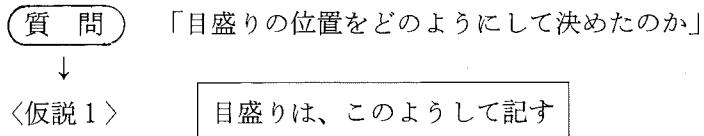
#### 4. 質問づくりと仮説づくり

それぞれのついた質問を挙げてみる。

1. かぎのついた秤と皿のついた秤の用途の違いは
2. 木秤のほうが、鋸秤よりも、古いのでは
3. 目盛りの大きな区切りに●を使うのはなぜか
4. 木秤の単位とその分銅の単位が違うのはなぜか
5. 白分銅は、何でできているのか
6. kg の単位が使われ始めたのは、いつごろからか
7. 竿秤は、いつごろから使わっていたのか
8. 非常に重い物はどうやって計ったのか
9. 木秤に書いてある十二斤と二斤二分一以外の字は、何と書いてあるのですか
10. 分銅と秤がもともと 1 セットだったとは考えられないのではないか  
(たまたま寄贈者が一緒にしたのではないか)
11. 斤とは何進法ですか
12. 右書きから左書きに変わったのはいつか
13. 皿秤とかぎ秤の用途の違いは、何か
14. 木秤には、計測するとき真横にも、真上にも表示があるが、これは何のためなのか
15. 木秤の竿が曲がっているが、きちんと計測できるのか
16. 白分銅は、まわりが欠けているが、ちゃんと重さはあっていましたか
17. 検定証印は、いつ頃制定されたか
18. 目盛りは、どのようにして決めたか
19. すべて沖縄の竿秤か
20. 分銅の素材は
21. 分銅に香川と書いてあるが、それと竿のメーカーとは違うのではないか
22. 分銅を変えても重さは正しく量れますか
23. 沖縄は本土と重さの単位が、同じだったのだろうか
24. 秤を長年使用して、くるいは生じないのか
25. ここにある秤は、以前どこで使用されていたのか
26. 木秤だけ、目盛りを刻んでないのはどうしてか

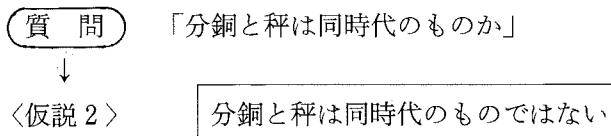
27. どんな人から寄贈をうけたのか  
28. 沖縄でこれらの秤は作られていたのか

次にそれぞれの質問をもとにつくった仮説を紹介してみよう



下川まゆみ 琉球大学教育学部 中学校教員養成課程 2年

まず一斤とか1kgとかの決まったおもりを皿の上にのせ、あらかじめ用意してあった分銅とどこでつりあうか記しておき、次に五斤とか5kgのようなすこし重いものをのせ、同様にチェックする。あとは、それを等分になりように目盛りをうつ



亀沢和憲 琉球大学教育学部 中学校教員養成課程 3年

分銅と秤は同時代のものではない。根拠として、はかりに比べ、分銅の方がすり減っていたり腐食しているのが明らかであると感じたことが挙げられる

## 5. 感想発表

下川まゆみ 琉球大学教育学部 中学校教員養成課程 2年

今回の授業は、非常に疲れた。特に私の選んだ秤が一番分かりにくかったし、このような秤に接したのは始めてで、またどのように使用するかなど全然分からなかったからである。またこの授業を受けるまで、"斤"とか"分"とかの存在を知らなかつたので、難しく思った。それでもこれだけの秤で、こんなにいろいろな疑問点が挙がるから、一つのものをくわしく観察していくことは、重要なことだと思った。

今回の秤の授業では、操作を通して一つのものをじっくり観察させ、観察したものの中から手がかりを見つけさせていくというねらいを持っていたが、点文字で書いた瓦や匁の存在に気づかなかったため、3つの秤を時代順に並べることができなかった。しかし最後のまとめで話したように、物そのものに着目し、物から学ぶことの重要性は理解できたと思う。

### III. 結論：発見に向かわせる解説について

琉球大学教育学部の田港朝昭先生、里井洋一先生との共同授業の実践は、実に有意義なものであった。

博物館における解説というとき、一般的には解説シナリオを作成し、それにしたがって説明をしていくのが通常である。しかし来館者が多様であるとき、とりわけその大部分を占める小中学生を念頭に置いたとき、知識を中心とした解説では子どもたちの意欲を失ってしまうことになりかねない。<sup>(注4)</sup> 発見に向かわせるアメリカの解説の手法のように、物そのものの観察に向かわせる方法については、これからももっと学ぶ必要が生じてくるであろうし、さらに博物館の資料を使ってその具体化を試みることが、これからも重要になってくると思われる。

今回は、大学生を対象に、歴史展示室にある首里・那覇港図や民俗資料などを使って“物そのものの観察にいかに向けさせていくのかという”課題に迫ってみた。

その中で計画した質問づくり→館内の他の資料を根拠にした仮説づくり→ディスカッションという構成は、実施してみて、手応えを感じた。このような試みをこれからも他の博物館資料を使って試みていきたい。歴史展示室のノロ資料、美術工芸室の紅型、民俗室の龕、自然史展示室のヤンバルクイナ、ノグチゲラ、イリオモテヤマネコなど、観察を導入しながら広がりを持たせることのできる好素材がまだまだいっぱいある。

#### 〔脚注〕

注 1 財団法人日本博物館協会「日本の博物館事情（博物館白書平成5年度版）」

財団法人日本博物館協会「博物館ボランティア活性化のための調査研究報告書」

注 2 前田真之「インタープリテーションとボランティアガイド」『沖縄県立博物館紀要第20号』

注 3 シカゴにある自然史フィールド博物館教育課が出版した Teach the mind, touch the spirit は、観察に目を向けさせるためにどのような実践を行っていったら良いのか参考になるものが多く含んでいる。

この著書では、資料から学ぶということで、クリップを対象にした資料分析を行っており、それをとおして観察の内容が、①説明、②比較、③対照、④分析、⑤推論、⑥仮説形成、⑦議論展開に分類されることが述べられている。さらに質問をすすめるための戦略として、①情報を集める、②情報の組織化・プロセス化を行う。③知られている情報から推論や仮説、組織原理の発見に向かわせる、の

段階的なプロセスをふまえさせることの重要性を指摘している。

注4 物そのものの観察をとおして、いかに発見させていくのかについては、Freeman Tilden の *Interpreting Our Heritage*, University of North Carolina press も、よく読まれている。

しかし物そのものの観察をとおして、具体的にどのようなことが分かってきたのかについては、Edith Mayo の *American Culture*, Bowling Green State University Press に所収の Kenneth L. Ames の *Material Culture as Non Verbal Communication* が参考になるであろう。

イギリスにおいては、Susan M Perce の編集による *Museum Studies in Material Culture* が出版されているが、アメリカの実践例に比べて思弁的な傾向が強いように思われる。しかしこの本の中で、イギリス側からみたアメリカの研究動向が、Thomas J. Schlereth の *Material culture research and North American Social History*において紹介されており、手がかりになる。

アメリカ国立歴史博物館のハンズ イン ヒストリールームで使っているリーフレットの中にも、物そのものの観察に向かわせる好資料が数多くある。