

# 論文

## 覗きからくりと peepshow の接点

——西欧覗きからくり——

坂 井 美 香

SAKAI Mika

### はじめに

日本に現存する興行用覗きからくり（図 1-1）は、レンズが取り付けられた穴から箱の中の強遠近法で書かれた泥絵を覗かせる見世物である。それは、近世中期の史料に登場し、近世末期から明治時代にかけて全盛期を迎える。多くは昭和の初め、遅いものは敗戦前後に終焉を迎えていた。テレビや映画の登場しない時代において、1つのメディアとして機能し、約 250 年間に渡って巷間に存在した。

その覗きからくりであるが、西欧由来であるといわれ、長崎経由で日本に持ち込まれたといわれてきた。確かに、日本に限定的に存在するものではなく、世界のあちらこちらで興行され、その残されたものが資料として保存されている。問題は、日本のものとそっくり同じものが西欧文化圏の中にあればよいのであるが、これまでのところ、これだというものを見いだしていないことである。確かに、ゾグラスコープ (zograscope) と呼ばれるレンズと鏡を用いて台の上に絵を置いて見る装置（図 1-2）は、ほぼ同じものが西欧にも日本にも有る。しかし、箱の中を覗くタイプのピープショウ (peepshow)，またはトラベリング・ピープショウ (traveling peepshow) と呼ばれる類は、中国の上海租界時代<sup>(1)</sup>の写真に似たものを見ることができるが、あとは基本的構造が似ているようで同じではないものしか見いだせない。つまり、日本や中国で独自に発達した部分があるということになるのだろう。

文化移動を考える上で、移動した文化や技術がその地の事情に応じて発達展開するのは当たり前の事であるが、そこには、その地の文化攝取に対する態度の差が存在し、何らの改変を加えることなく吸収する部分と、独自に展開する部分が生じることになる。については、日本独自の展開部分を考えるための前提として、西欧覗きからくり文化と共に通する点を見いだす作業が必要である。しかし、先行する多くの西欧研究書では、覗きからくりは視覚光学機器の発展過程の一部として位置づけられ、概説的に説明



図 1-1 のぞきからくり「女一代嗜鏡俊徳丸」  
三原市歴史民俗資料館蔵



図 1-2 「反射式覗き眼鏡」  
神戸市立博物館蔵

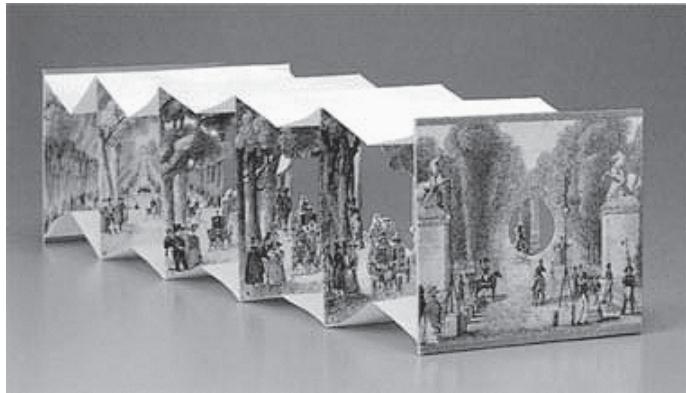


図1-3 のぞきからくり絵本『復刻版 ヴェルサイユの庭園 1830』  
大日本絵画 2007年

ラクリとも呼ばれる。しかし、それらがすべて同じ機能、同じ構造を持つわけではない。つまり、呼称が違うからといって全く別の機器ではなく、呼称が同じだからといって同類のものでもない。陶製六面体の上部四隅の穴から箱の中の作り物を覗く装置も、一本足のレンズと鏡を用いて絵を覗く装置(図1-2)も、紙製仕掛け絵本(図1-3)も覗きからくりと呼ばれる。

そのような状況は、西欧覗きからくり、覗き眼鏡の類においても同様である。言語が違うこと、また、異なる言語間で翻訳されてきたこと、それにもかかわらず1つの国で成された成果はすぐに西欧社会に広がり、あちこちでそれを応用したものが作られる状況もあり、日本以上にさまざまな呼称でさまざまな覗きからくり、覗き眼鏡に類する装置が存在する。そのため、これから作業を行う都合上、必要最低限の呼称を決めておきたい。まず、箱の中を覗くタイプを覗きからくりとしたい。このタイプは、レンズの有無、鏡の有無、箱の中身には関係なしに、箱の中の見えないものを覗くという構造になっているものを指す。次に、箱を覗かない開かれた空間に置かれたものを見るタイプを覗き眼鏡と呼ぶ。このタイプは、眼鏡、つまりレンズを用いてオープンに置かれたものを見る構造になっているものを指す。

なお、本稿執筆のための西欧覗きからくり調査にあたっては、多様な映画関連資料及び視覚光学機器を収集保存しているイギリス、エクセター大学(The University of Exeter)ビル・ダグラスセンター(The Bill Douglas Centre for the History of Cinema and Popular Culture)、および、子供の遊具や玩具を収集展示しているV&Aミュージアム・オブ・チャイルドフード(The V&A Museum of Childhood)に現物資料調査を願った。また、日本語訳は可能な限りにおいて筆者の訳とする。

## 1 覗きからくりの渡来

### (1) 先行研究、覗きからくりは西欧からやって来た

覗きからくりは西欧由来であるといわれ、美術史の分野で遠近法技術の攝取がどのような経路を持って日本にもたらされたのかという点に関わって論じられてきた。<sup>(2)</sup> その多くは眼鏡絵や、眼鏡絵を見るレンズと鏡を用いた覗き眼鏡についてのものであり、また、風景画を描くための道具としての写真鏡、つまりカメラオブスクラの果たした役割を論じるものであった。<sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>

それにしても、箱の中を覗き込む覗きからくりはいつどのようにやってきたのだろうか。先述のよ

がなされているに過ぎない。ピープショウに限定して、存在した時代や地域、構造や使い方、その発展や役割等を知る手だてがないのが現状である。それゆえに、本稿では手始めとして、覗きからくりとpeepshowの接点をさぐることを目的に西欧覗きからくりの有り様を捉える作業を行うものである。

ところで、現在、覗きからくりと呼ばれる類は、覗機関、ノゾキ、メガネ、カ

うに、中国や西欧社会に同じようなものがあったことは確認できるが、それらが相互にどのような関係を持つのかという点については、西欧の先行研究においても日本の先行研究においても、ほとんど手は付けられていない。

その点について、R・バルザー（Richard Balzer）は、peepshow のみを扱った本の中で、「覗きからくりは、時間と空間を通り抜ける運搬者でもあり、道徳と娯楽の両者を調達する者でもある。それは、18世紀までに、ヨーロッパの大部分で、アメリカ（U.S.）だけでなく日本や中国においても、大衆的娯楽の主役となっていました。この200年間、旅回りの見世物師達は、他のヨーロッパの大きな都市の芸人と競いながら彼等の商品を売り歩いた。」〔Richard Balzer 1998 p12〕と述べる。<sup>(5)</sup> バルザーの視点は、日本や中国における覗きからくりの存在を意識したものであり、中国や日本に関連するものを当該書の中で紹介している。バルザーの理解は、西欧社会から世界各地へ、見世物師達によって覗きからくりが持ち運ばれたということである。

## (2) 覗きからくりは長崎にやって来た

覗きからくりの西欧からの渡来について、長崎市銅座町の銅座の殿様と呼ばれ、南蛮美術を蒐集した永見徳太郎は次のように言う。

長崎では、版画にあつても、江戸や京・大坂と趣を異にせる。阿蘭陀・唐・その他世界萬國の風俗習慣を、寫し出した。〈……略……〉。

工藝に於ても、毛氈・花筵・皿紗・時斗・羊角細工・ぎやまん・玉細工・唐風彫刻・南蛮鑄物・刺繡・香油・のぞきからくり・<sup>ゲリヨー</sup><sup>メリヤス</sup>外科道具・女安利・眼鏡・天文道具・青貝細工・堆朱細工・錫細工・寫真・ビードロ繪・印刷術等が、我が國の他地方よりも、早やく長崎に於て作られて居た事は、長崎の誇りで有るばかりではなく、それ等の發達が、長崎より起つて、我が全土に普及した功績は、日本近世美術工藝史上、特筆大書せなければならぬのである。〔永見徳太郎 1927年 p 35〕<sup>(6)</sup>

多様な外来文化が長崎を通じて入り、「のぞきからくり」もまたその一つだったという。そして、覗きからくりや覗き眼鏡で見る風景版画も同じように長崎から入り、新たな文化の風を日本に伝えたとする。その上で永見は、愛蔵の西苦楽の筆による尺五絹本の「ノゾキからくりの図」を紹介する（図2）。この絵には、覗きからくりの他、「紅毛の人や、その夫人」、「子供を抱へた咬嚼吧黒坊」、「紅毛人の兒」、「ノゾキからくり使い」などが描かれているとする。この覗きからくりは日本に現存する大型の箱の中の絵を覗き見る覗きからくりとよく似ている。看板絵に「ON □□ KI」の文字が描かれてはいるが、日本で作られたものを見ているのか、オランダ船により持ちこまれた物を見ているのかは定かではない。覗きからくりがジャカルタ（バ



図2 西苦楽筆「のぞきからくりの図」  
(神戸市立博物館蔵)

タヴィア) 経由でオランダから持ちこまれたという西苦楽の理解を示す一幅である。

## 2 日本覗きからくりの始まり

### (1) 覗きからくりが史料上に現れた時期

ところで、日本の覗きからくりはいつ頃から存在したのであろうか。西欧との接点を知るために、ある程度の時代目安が無ければ、雲を擋むような話になってしまふ。日本における覗きからくりがいつ史料上に現れたのかを確認しておこう。

現時点では、覗きからくりが見いだせる最初は、1685(貞享2)年『字盡繪鏡』になる(図3)。その同じ年の黒川道祐貞享版『日次記』「正月」にも覗きからくりが書かれている。『字盡繪鏡』は文字を用いて題材そのものを描く絵本であるが、「のぞき」と題され、覗き箱と紐を引く男が描かれている。その箱には天障子があり、上部からの間接採光になっており、紐位置がアトランダムなことから、箱の中には人形が仕込まれているものと思われる。また、同じ年の貞享2年『日次記』に、「又有山林高所假眼鏡使見四方之風景者」(又、山林高所、眼鏡を假し四方の風景を見せしむ者有り)<sup>(7)</sup>とあり、こちらは眼鏡を覗かせて諸国の名所風景を見せたことがわかる。

他にこれらと同時期とわかるものはなく、次に確認できるのは、1698(元禄11)年頃に宮川長春<sup>(8)</sup>が『江戸風俗図巻 第二巻』に描いた飴売りが持つ覗きからくりとなる(図4)。つまり、1685年前後には、名称は別にして、レンズを用いて箱の中を覗かせる見世物が成立していたということになり、人形を覗かせる覗きからくりと、風景を覗く覗きからくりと二種類が存在したことになる。覗きからくりが渡来したとするならば、それ以前ということになる。



図3 「のぞき」園果亭義栗『字盡繪鏡』 図4 宮川長春『江戸風俗図巻』第二巻、樺嶋宗重『秘藏浮世絵大観 一  
貞享2年 (たばこと塩の博物館蔵) 大英博物館I』1987年 講談社 より転載。

なお、前項で紹介した西苦楽筆の「のぞきからくりの図」とはかなりの違いがあり、西苦楽の描いたものはもっと時代を下った時代、たぶん1800年代の覗きからくりと思われる。

### (2) 現存するものの特徴

西欧のものと日本のものと比較するために、その特徴を捉えておきたい。日本には現在、大正時代

に製作された大型の興行用覗きからくり<sup>(9)</sup>と、近世後期に作られた興行用覗きからくり<sup>(10)</sup>のミニチュア玩具が保存されている。両者とも、ほぼ同じ構造を持ち、レンズは凸レンズ、あまり屈折率は高くなく、中の絵に焦点が合うようになっている。覗いて見る中ネタ絵は、線遠近法を用いて描かれている。消失点が数ヶ所にある構図もあるが、強い遠近法で描かれているためにあまり気にならない。その絵には、和紙が数枚張り重ねられて強度

を持たせてあるが、一部分、光りが透過するように切り込まれ、和紙の1枚張りになっている箇所がある。窓、欄間、ランタン、障子、襖などである。その張られた和紙は紅く着色され、それらの透かし窓を背景からの光が透過することで、昼の風景から一転して夜景に変わり、立体的な臨場感が出てくるようになっている。また、背面からの光の強さを調整することで、昼から夜へと時間が移る夕闇の場面、光と影が折りなす室内空間を再現することができる。

近世の覗きからくりと現存する大正時代ものとの違いは、散見する画像や文字史料により捉えることができる。それらは、覗き箱の上部が天障子になっており、間接光を利用し、覗き穴以外からは箱の中を覗けない構造になっているもののがほとんどである。覗いて見せるものは、近世期はオランダやパリなどの風景画や、長崎から江戸に運ばれ將軍に献上された象などを描いたものだったが、近世末期頃からは八百屋お七などの淨瑠璃作品が取り込まれて人気となった。図5は、<sup>(11)</sup>柏崎市黒船館所蔵の銅版画の一枚（26.8×41.2cm）である。裏面を返すと覗きからくり絵の特徴がよくわかる。第六と書かれたつまみが付いていることから、手で差し替える家庭用の覗きからくりに用い、背後から照らして見たものと思われる。

覗きからくりと一口でいっても、その装置には、遠近法という絵画技術、レンズの作成技術、遠近法で書かれた絵とレンズと光を組み合わせる機関、数枚の絵を組み替える絡繰りの技術が用いられている。また、露天興行用のものには、簡易に運び組み立てるための分解組立をする工夫などもあり、縁日祭礼を回り、リズムに乗せて歌を語っては客を呼び寄せていた。

ここまで、「覗きからくり」と呼ばれる箱の中の絵を覗くものの特徴を見てきたが、他に「からくり」と呼ばれる箱の中に人形を仕掛けたものもあった。しかし、こちらは現存していないため、その詳細はよくわからない。1929年の『グロテスク』には、「からくり」が挿絵とともに書かれている



図5-1 覗きからくり中ネタ絵（柏崎市黒船館蔵）  
(ヴェルサイユ・ロイヤル・チャペル内部か?)

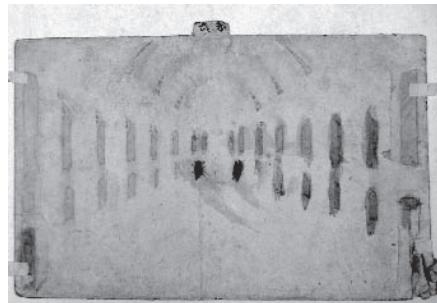


図5-2 裏面、窓の部分 窓部分が切り抜かれ、紅が塗られている

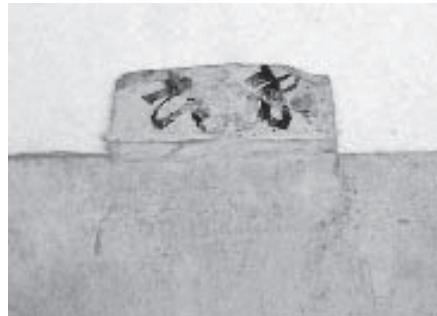


図5-3 裏面、つまみ部分「第六」の文字  
小型の覗きからくりに組み込まれて使われていたことがわかる。

が、絵を覗く「のぞき」と少しも相違しないという。<sup>(12)</sup> 箱の中にからくり人形を仕込んで見せる覗きからくりもあったということである。

玩具用の18世紀後半の覗きからくりが、現存する覗きからくりの構造とほぼ相似していることから、見世物用覗きからくりの基本的構造は、江戸後期には完成していたと思われる。

### 3 西欧覗きからくり

#### (1) peepshow とは何だろう

そもそも、peepshow とは何だろう。英和辞典が「peepshow」を覗きからくりと訳するからといって、同じような構造、同じような役割を持つとは限らない。日本語の覗きからくり、覗き眼鏡のそれぞれの語句意味は、絡繰りを覗くもの、レンズや鏡を使って覗くものという意味である。「peepshow」とは、直訳すれば、覗いてみる見世物、ないしは、覗いてみる催し、ということになろう。絡繰りがあろうが無かろうが、鏡やレンズが有ろうが無かろうが、「覗く (peep)」という行為が成立すれば「peepshow」ということになる。

覗きからくり、英語では peepshow、または raree-show, show-box といわれる。1888年から刊行が始まるジェームズ・マレー (James A. H. Murray) の “A New English Dectionary on Historical Principles (主な歴史新英語辞典)”<sup>(13)</sup> には、この3項目、「Peep-show」, 「Raree-show」, 「Show-box」がある。つまり、1900年頃には、辞典に盛り込むほどポピュラーであり、名称も存在したと言うことである。その違いが有るのか無いのか、簡単に確認をしておこう。主説明文は以下のようであるが、どれも箱の中を覗く行為が基本になっている。ピープショウという場合、レンズがはめられていることになる。

Peep-show	絵などを見せる小さな展示会、小さい穴に嵌められた拡大鏡を通して見る。 <sup>(14)</sup>
Raree-show	1 箱の中に仕込まれた、または持ち歩かれた見世物ショー。ピープショウとも。 2 いろいろな種類の見世物やスペクタクル（見せ場）。 <sup>(15)</sup>
Show-box	好奇心の対象を入れ、見せる箱。特にピープショウを含む箱。 <sup>(16)</sup>

ところで、辞書的な意味は意味として、西欧の穴を覗きこむ peepshow と呼ばれる装置には、幾つかの種類がある。第1には奥行きのある箱で穴から覗いて正面にある絵を見るもの、第2には箱の中の背景とその前に置かれたフィギュアを見るもの、第3には背の高い縦長の箱でレンズと鏡を用いて台の上に置かれた絵を見るもの、第4にはパースペクティヴ・ボックスとも呼ばれるレンズと鏡を使った錯視をさせる覗き箱、第5にはパースペクティヴ・シアターとも呼ばれる手風琴の蛇腹のように幾重にも重なった平面で三次元空間を錯視させるものの5種である。このうち第4は旅回りの興行師が持ち歩くのではなく、一定の場所に置いて人々に見てもらうように作られているし、第5は家庭用の玩具である。つまり、第1から第3までが旅回りのショーに用いられたと思われる。また、第1と第2、第5の装置には、普通サイズの他に携帯用小型のものもあった。

また、日本ではノゾキとかノゾキメガネと呼ばれるロール状の絵を左右に巻きながら見るジオラマ

や、写真が発明されてから後のステレオグラフィは、peepshow の中に入らない。

## (2) peepshow の始まり、遠近法とカメラオブスクラ

R・バルザーは、peepshow の発生に関して2人の名前を挙げる〔Balzer 1998 p18〕。イタリアの詩人であり、音楽家であり、画家であり、哲学者でもあるレオン・バッティスタ・アルベルティ(Leone Battista Alberti, 1404~1472年)と、同じくイタリアのジョバンニ・バッティスタ・デラ・ポルタ(Giovanni Battista della Porta, 1535頃~1615年)である。

L・B・アルベルティが覗きからくりを作製したのかしないのかは、その著述『芸術論』、『絵画論』では判然としないが、ヤーコプ・ブルクハルト(Jacob Burckhardt)が、15世紀の入口にいた「真の万能人(wahrhaft Allseitige)」としてL・B・アルベルティの名を挙げ、以下のように説明する。

特に驚嘆を巻き起こしたのは不思議な覗きからくり(Guckkasten)だった。その装置の中で、岩山の上の星々の姿や月の出の夜景を現して見せたり、山なみや入り海が霞みのかかった遠方にまで連なる広い風景の中を、陽光を浴びたり雲の影になっているようにし、艦隊が近づいてくるところを見せたりした。〔Jacob Burckhardt 1869 p113~114〕

同書によれば、アルベルティは24歳を過ぎて、1428年以後に覗きからくりを作ったという。光を利用し、夜景や遠景を箱の中に再現し見せたというものである。これを読む限りにおいて、覗きからくりは、夜景や遠景をリアルに遠近法技術の中で正確に風景を再現するために発想されたということになる。

バルザーは、覗きからくりの発生に影響を与えた人物としてもう一人、J・B・デラ・ポルタ(J. B. Della Porta)とその著述『マギア・ナチュラリス(Magia Naturalis, 自然魔術)』(1589年)を挙げ、ポルタがカメラオブスクラを普及させたとして、「覗きからくりは、一枚のリアリティが暗い箱の中でレンズを用いて外の世界に焦点を当てることにより再現させたものであり、覗きからくりがこの装置(※筆者注、カメラオブスクラのこと)に到るある根源をたどることは可能である。画家にとっての道具であるカメラオブスクラは、覗きからくりの本質的な部分、箱、レンズを利用した。」〔Balzer 1998 p18〕といふ。覗きからくりはルネサンス期の「魔術」の産物であること、カメラオブスクラはその応用品であること、カメラオブスクラと覗きからくりの原理が表裏一体のものであることを示している。

ジョン・H・ハ蒙ドが『自然魔術』の中からポルタの記述を紹介している。その中では、それまでの太陽光を用いて、偶然に映る外の風景を映すカメラオブスクラとは異なり、人工光を用いて意図的に見せたいものを映し出す方法を述べている。覗きからくりは、意図的に見せたい画像や像を前面、背面からの光を用いて見せるものであり、ポルタのアイデアと通じるものがある。

覗きからくりとカメラオブスクラの関係については、1677年にJ・C・コールハンス(J. C. Kohlhans)が覗きからくりの装置について書いている。

台形の一つの辺の中央に一つの穴が作られ、そこから箱を覗いて、箱の底の部品となっている

白い紙、または白く作られた厚紙を見る。箱内側の他の部品は黒くしなければならない。目の前に物体を見るために、その底の紙、ないしは白い厚紙を取り去って、その代わりに箱の中にその物体を置く。そうすると、画家がまさしくスケッチと絵から想像するように、提示された物は遠近法で現れる。しかし、もし反対側の白い紙から穴までとほぼ同じ角度の拡大鏡を入れるなら、それらが肉眼への外に現れるように、人は前述のように物を見ることができる、幅、丸味、および距離において。これは、また、カメラオブスクラに使用できる新発明だ。<sup>(27)</sup> ……箱の扉を開けなければならない。それは箱のひとつの側面で、日光を取り入れ、絵と物が目に見えるように取り外せるようになっている。

台型の形をした内部を黒く塗った箱の一方から反対側の面を見ると、中に置かれた物体が遠近感をもって見えるという。箱の穴と底面を結ぶ角度と同じ屈折角を持つ拡大鏡を嵌めると更にリアルに見え、そしてその箱の一面は光を取り入れるために取り外しが可能となっているともある。内部の黒い箱、底の白い紙、太陽光を取り入れる扉があるということに注目したい。

また、台型の覗きからくりのアイディアを、カメラオブスクラに応用ができるという。覗きからくりの基本をカメラオブスクラが応用したというバルザーの理解が裏付けられる。

### (3) オールティックによる覗きからくり紹介

それでは、次に、R・D・オールティック (Richard D. Altick) の記述を手掛かりに西欧覗きからくりの様相を知ることにしよう。オールティックは、当時の広告を資料に用い、先行研究を紡ぎ合わせる手法により、“The shows of London (ロンドンの見世物)” (1978) を記述している。覗きからくりに関しても同様であり、総合紹介の観を呈し、多様な覗きからくりや見世物が時代を前後しつつ紹介している。なお、下線は筆者による。

18世紀のロンドン人に蠟人形に劣らず親しまれたものは覗きからくりであった。覗きからくりは具象的娯楽であり、その具象的娯楽はまばらの記録の中にはんやりと散発的に見出すことができるのみだが、いずれにせよ人類の歴史と同じくらい長い歴史を持つ一つの異なる分類 (sort) である。」〔R.D. Altick 1978 p 56〕<sup>(28)</sup>

最古の持ち運びできる覗きからくりは、厚紙を切り抜く細工をしたキリスト降誕の場面であったようだ。それは、着色雲母の前に置かれて、後の時代になるとオイル・ランプが使用されたらしいが、後ろから蠟燭で照らすものだった。マークグラーフやファン・ホークストラーテンの箱とは異なり、これらの覗きからくりでは、観客は、鏡に映ったものではなく、その場面 (scene) そのものを直接見た。確かに鏡は使用されたが、それは遠近法の効果を高めるためだった。その場面はさまざまな材料、つまり、絵を描いた木や板、板に貼り付けられた版画や（おそらく）布製の透かし絵など (painted wood and board, engravings mounted on board or (possibly) cloth transparencies.) で作られていた。覗きからくり箱が発展するにつれて、遠近感と等身大を複合させた錯覚を獲得するために、さまざまなデザインや仕掛けが用いられた。いくつかの精巧なモデルの中には、ガラス板の上に半透明の絵の具で絵を描いたものも、奥行きがあるように錯覚さ<sup>(29)</sup>

せるために一続きのものをはめ込んだものもあった。また他に、たとえば、バロック様式の噴水と彫像のある幾何学的に設計されている宮殿の庭園がずっと遠くまで見えるように、不透明な紙や半透明な紙で作られたものも、時にはコンサルティーナの蛇腹のように精巧に切って折り重ねた箱もあった。なんと多くの見応えのある、または緻密な効果が狭く閉じた箱の中で獲得されたものと、しばしば驚くばかりである。等身大という錯覚は、小さな穴 (apertures) に嵌められた拡大鏡によって助けられていた。その錯覚は、主に外部の環境を排除することによって場面自身の物差し (scale) を持つことが可能になったことで獲得されたものである。大型の箱の場合には、数名の人々が同時に見ることができた。たとえば、ホガース (Hogarth) 作のザック・フェアの絵には、客のために用意された2つ覗き穴がついた覗きからくりを描いているが、もっと後になると小さな覗き穴が4つついた箱もあった。たいていの場合、1ペニーあれば、見物人が目を穴にくっつけている間に見世物師がつぎつぎに落として見えるようにする一連の場面で成り立つショーを見ることができた。

箱の中に、静止した場面ではなく、動く人形つきの場面が入れられていることもあった。この場合、覗きからくりは、これとは無関係に発展していた他種の目で見る娯楽、つまり時計仕掛けの人形を取り入れたのだといえる。これら機械仕掛けの人形と場面は別々に興行されていたのだが、それらが私たちの主な情報源である当時の広告にあるよりももっと頻繁に覗きからくりの中(30)に納められていたということを想定しないわけでもない。〔同 p 56〕

読んでわかるように、この部分の記述にはほとんど年代が書き込まれていなく、いったいいつの時代の話で、どのようなきっかけを以て成立し、そしてまたどう変化をしたのか、概説というにはあまりに雑駁な記述になっている。それはつまり、このように多様な覗きからくりが年代さえはっきりしないままに記述されていること自体が、覗きからくりの研究状況を示し、ほとんど試みられていないことを示しているともいえる。

読む限りにおいて、原初の覗きからくりは、着色雲母の前に置かれ、後ろから蠟燭で照らすもので、鏡を用いることなく、絵を描いた木や板、板に貼り付けられた版画や布製の透かし絵などを直接見るものだった。それらに改変が加えられ、さまざまな覗きからくりが作られたという。しかし、文書を読むだけではそのイメージを捉えることはなかなか難しい。傍線を付した記述箇所について、若干の補足を試みたい。

### ① 厚紙を切り抜く細工をしたキリスト降誕の場面

オールティックは、覗きからくりの歴史を知るために以下の2冊を紹介している。<sup>(31)</sup> 1冊はレスリー・ゴードン (Lesley Gordon) の “Peepshow into Paradise: A history of children's Toys (パラダイスへの覗きからくり、子供のおもちゃの歴史)” (1953年) であり、もう一冊はオリーブ・クック (Olive Cook) の “Movement in Two Dimensions (二次元の装置)” (1963年) である。そのうちの一冊、レスリー・ゴードンは、以下のように述べる。

おもちゃの劇場の父母であり、パノラマの祖父母であると主張するであろう覗きからくり

(The peepshow) は、17世紀に発生した。初期の覗きからくりはキリスト降誕のシーンを描いたものであり、厚紙を切り抜き着色雲母で裏打ちされていて、それらは閉ざされた箱の中に入れられ背面からキャンドルの灯りで照らされるものだった。お祭りや祝日に興行師達は背中にこれらの箱を背負って運び、子ども達は1ペニーを払って箱の前面に開けた穴から場面を見ることができた。たぶんに、コンサルティーナ、時には箱の中に組み込まれているときもあったが、興行師によって伴奏がされた。<sup>(32)</sup> [Lesley Gordon 1953 p 216, 217]<sup>(33)</sup>

レスリー・ゴードンは覗きからくりを、紙のおもちゃという観点に位置づけ人工の照明である蠟燭の灯りをつかい、厚紙を切り抜いたところに着色雲母を張り、光を透過させる装置だったと説明する。また、初期のものにはキリスト降誕シーンが描かれていたといい、見世物として興行師達が、楽器を演奏しながら覗きからくりを見せ、語り、金を稼いだという。「初期の」ものにレンズが付いていたかどうかは定かではない。紙の工作品であるとともに、その切り抜き部分に光を通して見せるという仕掛けは、西欧においても日本においても共通である。ただし、17世紀にpeepshowが発生したという記述は、アルベルティが覗きからくり(Guckkasten)を作ったとされる時期よりも遅く、その内容についてはよくわからない。

## ②マークグラーフやファン・ホークストラーテンの箱

マークグラーフの箱とは、ドイツ人の時計技師クリストフ・マークグラーフ(Christoph Marggraf)によって作られた箱で、ワイン美術史博物館にある3台の覗きからくりをいう。エンサイクロペディア・ブリタニカの「peep show」の項目にその1台の写真が紹介されているが、その説明に寄れば1596年の作としている。その3台の内容については、オリーブ・クック(Olive Cook)<sup>(34)</sup>が詳しく紹介をしている。それらはカメラオブスクラの原理を利用したもので、1つは時計盤の顔を前面に付け、蓋を45度開けて鏡の反射を利用して長方形の箱、もう1つは蓋無しのタイプでスリットから覗くもの、3つ目は既に絵が失われている不完全なものであるとしている。

もう1つ、ファン・ホークストラーテンの箱とは、オランダ人ホークストラーテン(Samuel van Hoogstraten, 1627~1678年)が作ったパースペクティブ・ボックス(perspective box)と呼ばれるレンズと鏡を用いて奥行きを錯視させる装置である。<sup>(35)</sup> ロンドンのナショナルギャラリー(The National Gallery)にその1台が1655~1660年頃の製作として展示されている。それは覗き眼鏡とは異なり、箱の中に立てて置かれた鏡によって、あたかも部屋の奥が見渡せるように作られている。オールティックは、また、1656年にイーヴリン(Evelyn)がロンドンで見た箱について書いている。「きれいな透視画と、その中に上手く表現されている三角形の箱、その中にはオランダハーレム市の大教会が見事に再現されていて、これを一隅の小さな覗き穴から見物できるようにし、しかも立派なキャビネットに考案されている。非常に珍しいものなので……。」<sup>(36)</sup> [R.D. Altick 1978 p 56] と。

## ③遠近感と等身大を複合させた錯覚

遠近法も等身大もルネサンス期に求め始められた。ルネサンス期においては、中世カトリックの宗教的支配の強い空間に対し、空間が自立した客觀性を持ち、対象化してみる自由度が高まり、人間尺

度で人物像を描く試みが始まった。自分の目、人間の目の生理を信じて、等身大の空間や人物を描こうというものである。<sup>(37)</sup> 自分の目で見たままの空間を再構成する、二次元の画面内に三次元を感じさせる空間を表すことを求めるなかで、遠近法が発見され成立した。そして、遠近法自体、小さく見えるものを遠くにあるものとしてとらえようとする眼（脳）の働きを利用したものであり、一種の錯覚を利用している。

また、オールティックの一文は、覗きからくりが、ルネサンス期における、実際に人間の目に見える景色の再現と深い関係があることを示している。遠近法と等身大の空間再現のために考えられた錯覚が応用されているということである。

#### ④ ガラス板の上に半透明の絵の具で絵を描いたもの

V&A ミュージアム にガラス板に描いた絵を見せる「Show box (見世物箱)」がある（図 6）。トマス・ゲインズボロ（Thomas Gainsborough, 1727~1788 年）は、イギリスの画家であり、ゲインズボロが 1781~1782 年頃に作った箱の説明は以下のように成される。

##### 「ショウボックス」

ゲインズボロの「ショウ・ボックス」には、ガラスに描かれた透かし絵が入っている。絹の広げられたスクリーンの前に立てられ、元は 3 本のろうそくに照らされていた。イメージは箱の前に取り付けられた調整可能なレンズを通して見る。その箱は上面と背面が開き、また、透かし絵を収納する細長いスペースがある。〈後略……〉。<sup>(39)</sup>

このガラス絵を楽しむ見世物箱は、木製で外装の痛みがほとんどない。室内に置かれ、見学者達の訪れを待っていたものだろう。

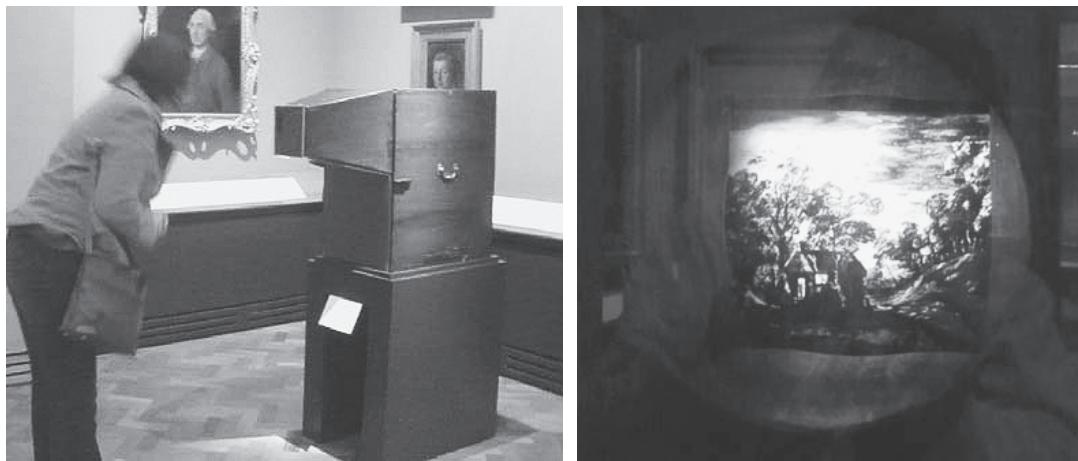


図 6 “Show box” トマス・ゲインズボロ（Thomas Gainsborough）作  
1781~1782 年頃 （The V&A Museum 藏）

#### ⑤ 奥行きがあるように錯覚させるために一続きのものをはめ込んだもの

図 7 は、ロンドンの V&A Museum of Childhood に保存されているピープショウの 1 つである。木枠の中に 6 枚の絵が嵌め込まれ、それを前面から見ることで立体視を楽しむもので、パースペクティヴ・シアターとも呼ばれる。絵がはめられたユニットが複数組み合わされて 1 つのショウを構成して



図7 ピープショウ (Peepshow) (The V&A Museum of Childhood 藏)

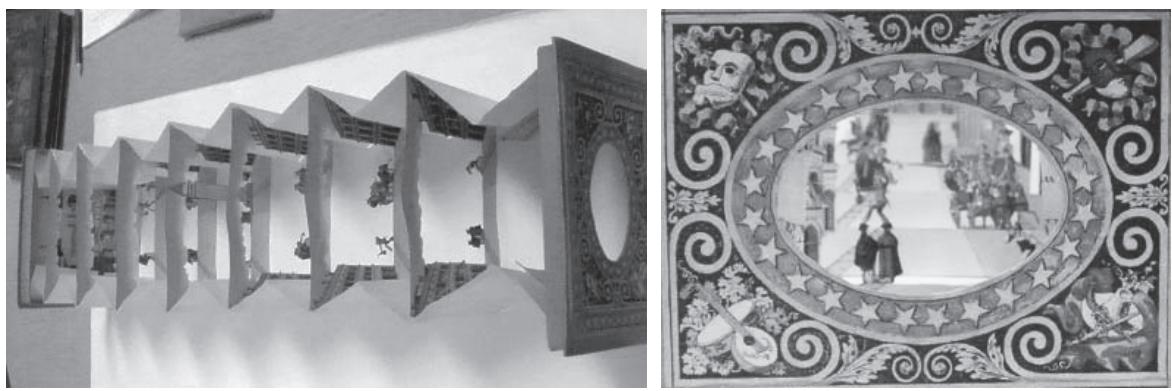


図8 ピープショウ (Peepshow) (The V&A Museum of Childhood 藏)

いるものも、単独で見るものもある。

#### ⑥ 時にはコンサルティーナの蛇腹のように精巧に切って折り重ねた箱

トンネルブック、またはペーパー・パースペクティヴ・シアターと呼ばれるピープショウである。手風琴の蛇腹のように紙が折りあげられ、折りたたみが可能になっている（図8）（図1-3）。前項⑤のものと大きく異なるのは最前面に覗き穴を持つことである。

前項⑤の木製の枠に嵌め込まれたものも、そしてこの⑥の紙製の折り畳めるものも、奥行きのある風景を作り出すために工夫がされている。一連を構成する絵は、奥のものほど切り抜きが小さくなり、細かい絵となる。

#### ⑦ ホガース (Hogarth) 作の絵

ウィリアム・ホガース (William Hogarth, 1697~1764年) は18世紀イギリスの肖像・風刺画家、何枚かの覗きからくりを描いている。

1740年に描かれたこの覗きからくり（図9）<sup>(40)</sup>には覗き穴が2つ、箱の左側面に5本の紐が垂れ下がりその紐を見世物師が引いている。横に同じ高さに規則正しく並んでいるところから、箱の中に絵が5枚入っているものと思われる。見世物師の後ろでは女性が楽器を弾いている。箱の上面はグレーに着色しており、板の蓋が無いところから、磨りガラス、または不透明な布や紙が採光と目隠しを兼ね

て用いられているのではないかと思われる。折りたたみ式の足の上に乗せられており、移動式だということがわかる。ただし、この図はフェア（祭）の図ではない。移動式ではあるが、室内で見せるものようである。

#### ⑧ 見世物師が見せるショー

「見物人が目を穴にくっつけている間に見世物師がつぎつぎに落として見えるようにする一連の場面で成り立つショーや見ることができた。」、「箱の中に、静止した場面ではなく、動く人形つきの場面が入れられている」とオールティックは書く。まさに、これが日本に残る覗きからくりであり、トラベリング・ピープショウと呼ばれるものである。前者は、図9のホガースの絵に相当すると思われる。



図9 1740年 ホガースの描いた覗きからくり (THE PEEP SHOW in 1740, by William Hogarth) Richard Balzer, *Peepshows: a visual history* (1998), p14 より転載。

ここまで、オールティックの記述を補足しつつ、西欧覗きからくりの様相をみてきたが、年代がはっきりするものは少ない。しかし、その多様な発展形に関して具体的なイメージを持つことができたと思う。

後ろから蠟燭で照らして、着色雲母の前に置かれ、絵や版画、布製の透かし絵などを直接見るもの以外に、マークグラーフやファン・ホークストラーテンの箱、ガラス板に描いた絵を見せる「Show box（見世物箱）」、パースペクティヴ・シアター、トンネルブックなどという覗きからくりの発展形があることがわかった。これらはみな、覗くという行為は共通し、遠近法を用いた平面ないしは立体を作ったものを用いて立体感を楽しむものだと言える。ルネサンス期に始まる、自分の目で見たままの空間を再構成し、二次元の画面内に三次元を感じさせる空間を表すことを求めることが追求された結果になっている。西欧覗きからくりは、自分の目で見たままの三次元の空間を再構成するための装置だったのだろう。そしてこれらは、室内で玩具として、錯視を楽しむ装置として、作られている。

一方、箱の中を見世物として覗かせる装置があった。レスリー・ゴードンが「お祭りや祝日に興行師達は背中にこれらの箱を背負って運び」と述べるように、「Show box（見世物箱）」や、ホガースの絵の覗きからくりのように、人に覗かせることが主目的になっているものがある。つまり、西欧覗きからくりには、覗きからくりと呼ばれても、三次元を求める方向性と、見世物への方向性とを持つものがあるということになる。

どうやら、西欧覗きからくりは、当初1つのものが2つの方向性、室内用の三次元を錯視させる装置と見世物用装置とに分かれていったように思われる。

#### (4) 16~18世紀の西欧覗きからくり

西欧覗きからくりについて簡潔にまとめようと思う。しかし、年代が特定できない不自由さもあるため、先に時期のはっきりしているものを並べてみよう。1428年L・B・アルベルティの覗きからく

り作製、1589年G・D・ポルタによる発展型考案、1596年マークグラーフの箱、1655～1660年頃ホークストラーテンの箱、1677年J・C・コールハンスによる四角錐台の箱、1740年ホガースによるTHE PEEP SHOWの絵、1781～1782年頃トマス・ゲインズボロのShow boxである。L・B・アルベルティ以前に覗きからくりの類があったようにオールティックは述べているが、とりあえず16～18世紀に掛けて、遠近感という錯視を求めて多様な覗きからくりが作られたといえるだろう。しかし、ここに出てきたものを見る限りにおいて、そう大型化することなく、フェア（祭）等で楽しむ用にもなっているとはいがたい。また、日本の見世物用覗きからくりが史料上に現れる1685年を前後する時期に似たようなものはないことがわかる。

それでは、16～18世紀にかけての西欧覗きからくり（peepshow）についてまとめよう。箱の中を覗いて見る装置をpeepshowという。ルネサンス期の、それまでの宗教的絵画から抜け出し、自分の目、人間の目の生理を信じて、見えるものをそのままに空間や人物を描こうとする動きに付随し、遠近法や光と影の上下関係、その他の錯覚が考えられ、応用された。初期の覗きからくりは厚紙を切り抜き、着色雲母を用い、キリスト降誕の場面を見せるもので、遠近法の効果が取り入れられ、直接に覗き込む形式だった。

1428年にL・B・アルベルティによって、光と影を用いて昼と夜の風景を再現したものが作られた。その後、遠近法の発達と共に、16世紀にはカメラオブスクラの応用としてのレンズを用いた覗きからくりが作られるとともに、パースペクティヴ・ボックスといわれる錯視を利用したインテリアボックスも作られた。17世紀に入り、さまざまなタイプの覗きからくりが作られたようである。ホガースの描く覗きからくりは2つ穴の移動式の覗きからくりであり、見物人が見ていると絵がつぎつぎと落とされひとつのショーとなっていた。また、機械仕掛けの人形を覗かせるものもあった。また、ほぼピラミッド形のレンズを嵌めた四角錐台型の遠近感を楽しむ箱も作られた。18世紀、覗きからくりは一般大衆に蠟人形と共に最も親しみのある見世物となった。また、ガラス絵を覗かせるタイプもつくられた。

また、別に、数枚の切り抜いた絵を嵌めこみ、前面から覗くと奥行きがあるように錯視させるタイプ、それに似て、手風琴の蛇腹のように折りたためる奥行きを錯視させるタイプもあった。宮殿の庭園などを再現するためのものだったが、平面の絵をもって三次元を表そうというものではなく、平面の絵を組み合わせ三次元になったものを覗かせて奥行きのある平面を構成するものだった。

以上のことから、西欧覗きからくりの発展は、室内用の三次元を錯視させる装置への発展と見世物用装置への発展に分けられ、室内用の三次元を錯視させる装置は、平面をもって奥行きを錯視させるものと二次元で三次元空間を構成し奥行きを錯視せるものとがあったことになる。

オリーブ・クックは、「そして、覗きからくりとパノラマは三次元のものを投影した像ではない。基本的には、遠近法と特別なレンズと透過光と反射光の手法による三次元が、二次元のイメージに付(41)け加えられたものである。」〔Olive Cook 1963年 p 23〕と説明する。ルネサンス期の遠近法や、光と影の応用、その他の錯覚が覗きからくりに使われているということだと理解ができる。

以上の16～18世紀の西欧覗きからくりの様相を見てきた。注目しておきたいのは、①ルネサンス運動の成果をもって覗きからくりが成立していること、②紙の切り抜きと着色雲母が用いられていたこと、③遠近法で描かれた絵が一連の場面で成り立つショードがあったこと、④動く人形が組み込まれ

たものもあったこと、⑤レンズが、16世紀には嵌められていたこと、⑥カメラオブスクラの原理と共に通するものがあることである。

ところで、前述したように日本の覗きからくりと西欧 peepshow には、同時代の似たタイプは見いだせない。ホガースの描いた覗きからくりは、日本の1685年頃のものによく似るが、日本に1685年の覗きからくりの資料があるということは、もう少し早い時期に日本に渡来しなければ、巷間の見世物にはなり得ない。接点はないのだろうか、もう少し検討をしてみたい。

## 4 トラベリング・ピープショウ

### (1) トラベリング・ピープショウ (traveling peepshow)

ホガースの描いた絵には、図9の他にもある。図10は、サウスウォークのフェアを描いたものであり、周囲を多様な見世物と興行師、見物客が多数描かれている。こちらは、室内用ではなく、露天で興行するための覗きからくりである。両サイドに持ち運ぶための棒が通され、手前は楽器を背負った見世物師、反対側から覗き込んでいるのが客である。このようなトラベリング・ピープショウといわれる露天興行用のものもあったことがわかる。露天興行用のものに的を絞って見てみよう。日本との接点がわかるかも知れない。

図11は、1721年バーソロミュー・フェア<sup>(43)</sup>を描いた図の中の覗きからくりである。興行ネタは「ジブラルタルの戦い」、この絵の解説をオリーブ・クック (Olive Cook) がしている。



図10 1733年 サウスウォーク・フェアでの覗きからくり  
(Southwark Fair in 1733, by William Hogarth)  
Richard Balzer, *Peepshows: a visual history* (1998), p 45より転載.



図11 1721年 バーソロミュー・フェアでの覗きからくり  
(Peepshow at Bartholomew Fair in 1721, by J.F. Setchel) Sybil Rosenfeld, *The Theatre of the London Fairs in the Eighteenth Century* (1960), p 27より転載.

「バーソロミューの祭りでのピープショー。興行師は糸を引いて絵を挙げたり下ろしたりし、1枚の情景を次々に油脂でできた蠟燭で照らして見せていく。彼はショードに、解説を付け、時々コンサルティーナで伴奏をする。祭りの広場のピープショーは、普通はレンズがついている26個の接眼部分付きになっている。<sup>(44)</sup>」〔Olive Cook 1963 p 29 解説〕という。かなり大型の露天興行用のものである。また、小型の箱をそのまま背負って運ぶタイプもあった。図12-3は、サージャントベルのラリーショウ<sup>(45)</sup>（1839年）の挿絵である。19世紀には、ムラや家庭を回る見世物師達がいた。

## （2）トラベリング・ピープショウの年代、資料年代を整理する

繰り返すようだが、日本の史料中に現れる覗きからくりの多くは露天興行用のものである。家庭用の玩具として使われたものは近世後期にならなければ見ることはできない。図11は日本のものと似るが、年代が1700年代と日本に覗きからくりが現れるよりも遅く、接点というには時間が離れすぎている。

その原因となることを考えてみれば、日本と西欧では同じ覗きからくりといいつつ、接点を見いだせないほど大きく違う点があったのではないかと思う。それを検討するために、表1に西欧覗きからくり関連資料の年代を整理した。本稿で紹介した資料、多くの現物資料を確認することができたエクセター大学ビル・ダグラスセンター資料、及び大英図書館蔵書、主な先行研究書で作製年代の比較的はっきりしているものを並べてみた。

表1から、西欧覗きからくり、つまりピープショウは、1600年代は室内で見せる透視箱や覗き眼鏡があり、1700年代は室内用と露天興行用が混じて存在すること、露天興行用は1720年以降になっていること、そして1800年代には室内用と露天興行用に混じってトンネルブックが登場し、後半にはマジックランタンやピープエッグといった映像を見せる装置や覗きからくりの変形が登場することがわかる。1800年後半から1900年代にかけては、ピープショウを題材とした子供向けの読み物や、場面紹介、外国や名所紹介書がほとんどになる。これらのことから、露天興行用のトラベリング・ピープショウが盛んになるのは1700年代から1800年代であり、1800年代後半から先細りになっていったと思われる。

## （3）すれ違う接点

ここまで見てきたことから、西欧の覗きからくりは、ルネサンス運動に付随する遠近法追求の結果としてカメラオブスクラに似た小型のものが作られ、その後、室内で見せるもの、及びインテリアタイプのパースペクティヴボックスが作られ、18~19世紀にフェアなどで行われる露天興行の覗きからくりが流行ったと思われる。

一方、日本に残る資料では、表2のごとく17世紀半ば過ぎに「曲鏡繪、曲眼鏡」と呼ばれた三角形のプリズムを持った絵を覗く装置、カメラオブスクラ（ドンクルカームル・グラーセン）、透視箱、レンズと鏡を用いた覗き眼鏡がオランダから持ちこまれ、1685年からそれ以降に露天興行用の覗きからくり資料を見ることができる。表には記さなかったが、江戸後期の18世紀資料になると家庭用の小型のものが登場し、露天小屋掛け見世物興行としての覗きからくりは昭和の初期まで存在した。





図 12-1 サージャントベルのラリーショウ

左は “Sergeant Bell, and His Raree-show” (1839 年) の挿絵から、模して作ったもの。レンズは嵌められていない。正面にある絵を覗く。箱側面には、紐を出すであろう穴が 4 つ横に並んでいる。(The Bill Douglas Centre at the University of Exeter 藏)



図 12-2 箱の内部を覗く

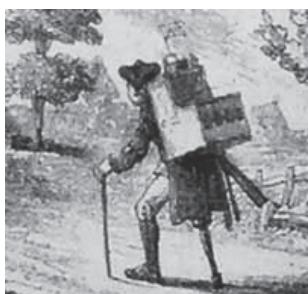


図 12-3 観き箱を運ぶ

表 1 と表 2 を併せて考えた場合、1600 年代後半に透視箱と呼ばれた遠近法と鏡を用いて箱の中の世界を錯視させる装置があったこと、また、眼鏡絵を見るための覗き眼鏡があったことは一致するものである。しかしながら、絵を覗く覗きからくりについては、日本にあったことがわかるだけである。日本と西欧と比べれば、日本の方が早いという印象を持ってしまう。このすれ違いについて考える必要がある。

一方、日本と西欧の覗きからくりの接点を考えた場合、ごく普通に考えると、日本に入ってきた頃に、西欧でも同じようなタイプの露天でみせる覗きからくりがあり、西欧社会に流行っているものとして持ちこまれたと考えてしまう。しかしながら、西欧の露天興行覗きからくり（トラベリン グ・ピープショウ）は、日本に入ってきた

以降に、フェア（祭）や一般生活の中に流行っていった。1700 年以前の資料がないから実際にも行われていなかったということはないという理屈は当然であるが、視覚光学史、見世物史を扱うものの説明に、1600 年代に西欧社会で海外で出していく見世物師たちの活躍がないのはなぜなのだろうか。

このすれ違う接点を解決する手だてはないのだろうか。現物資料を日本の覗きからくりの特徴と比較すれば、何かがわかるだろう。

## 5 観きからくりと peepshow の接点を捜す

### (1) エクセター大学ビル・ダグラスセンター peepshow 関連収蔵品

西欧覗きからくりの現物資料を見なければ、その特徴を比較検討することはできない。多様な視覚光学機器を収集保存しているエクセター大学ビル・ダグラスセンター（The Bill Douglas Centre for the History of Cinema and Popular Culture）の収蔵品の中で、覗くための装置と絵が組み合わされ確認できるものを選び、その構造を確認した。

#### ① Sergeant Bell, and His Raree-show (サージャントベルと彼のラリーショウ) (1839 年)

この箱（図 12）は、“Sergeant Bell, and His Raree-show” (George Mogridge (1839)) の挿絵から、模して作ったものである。穴にレンズではなく、正面にある絵を覗く。箱側面には、紐を出すための穴が 4 つ横に並んでいる。サージャント・ベルは、この箱を脚部分ごと背中に背負って運んでいる。覗き穴の大きさと箱の奥行きから、レンズを嵌めて覗くには穴が大きすぎ、奥行きがなさ過ぎ

る、ゆえにレンズは用いずにそのまま中の絵を見たと思われる。また、箱側面の4つの穴を通して紐を引き絵を入れ替え見せたのであろう。しかし、絵の後ろ側には蠟燭を立てるスペースもなく、中に入れてある絵も透かし絵ではなく、上面からの採光のみで絵を見るより仕方がない構造になっている。

つまり、箱の中の絵を覗いて見る装置ではあるが、絡繰りとなるべき、レンズを用いての遠近感の増強や、背面からの透過光での昼夜の景色を再現する仕掛けがないことになる。

## ② Perspective view peepshow box (縦長の鏡とレンズを持った覗きからくり) (製作年代不明)

図13の箱は、外装の痛みがほとんどないことから室内用に用いられたと思われるが、覗く絵にはかなりの損傷があり、愛用されたものだと思われる。特に絵を入れ替えるための紐を通して上縁部中央の穴が破損している。レンズと45度に傾けて取り付けられた鏡を用いて、箱の中の台枠の上に置いてみると、絵を置く部分は枠のみで下からの光を通せるようになっている。しかしながら、覗く絵そのものは薄板に銅版画を貼り付けてあるだけで、切り抜きはなく、透過光を利用するには作っていない。覗き眼鏡の類と同様に、背後からの光に関係なく、レンズを覗いて遠近法で描かれた画を見るようになっている。

## ③ Perspective view peepshow: the Thames tunnel (透視箱、テムズ・トンネル) (1843年以降)

図14の透視箱は、「3 西欧覗きからくり」において紹介引用した、1677年にJ・C・コールハンス (J. C. Kohlhans) が書いた覗きからくりの装置とほぼ同じものと思われる。四角錐台の形をし、



図13 Perspective view peepshow box (Item Number: 69027) (wood / paper) (レンズ口径は約5.5インチ)

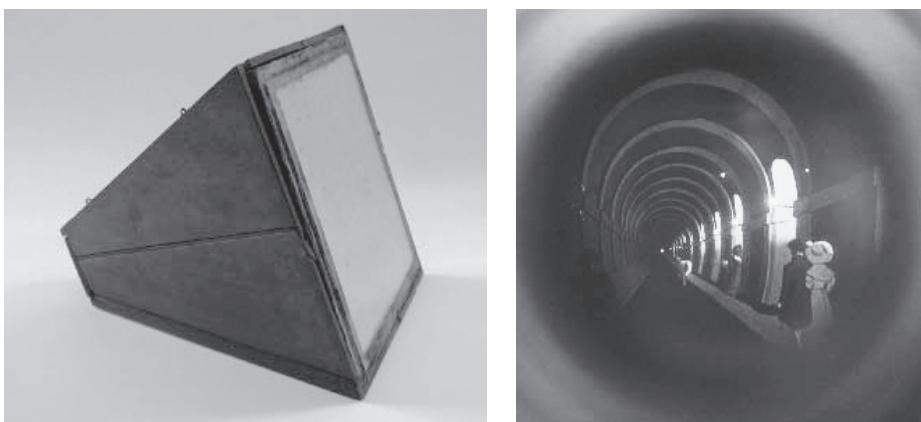


図14 Perspective view peepshow: the Thames tunnel (Item Number: 69054) (wood / glass / paper) (底面から上面までの高さは11インチ)

大きい底面には白い紙が貼られ、中を覗くとテムズ・トンネルが現れる。奥行きを錯視させる装置である。テムズ・トンネルの開通に伴い、トンネルブックやこのような覗き箱でその奥行きを錯視させる玩具が流行ったと思われ、所々の館でテムズ・トンネルと題して収集展示されている。

#### ④ Dioramic peepshow viewer (ジオラマ風の覗き箱) (製作年代不明)

図15のジオラマ風の覗き箱を表現するにあたっては、ジオラマではない覗きからくり箱というのがぴったりする。個人用で、容易に持ち運ぶことができる。蓋を閉めると全くの直方体になる。1800年代に作られたポータブル・カメラオブスクラにもよく似るが、1730年頃に作られたとするパリの映画博物館 (Musee du Cinema) にある Peepshow box <sup>(48)</sup> と構造がよく似ていることから、その後に作られたものと思われる。

レンズは1つ、外装は緑、内装は上蓋内部が銀箔貼り、他の部分は黒く塗られている。収納すると

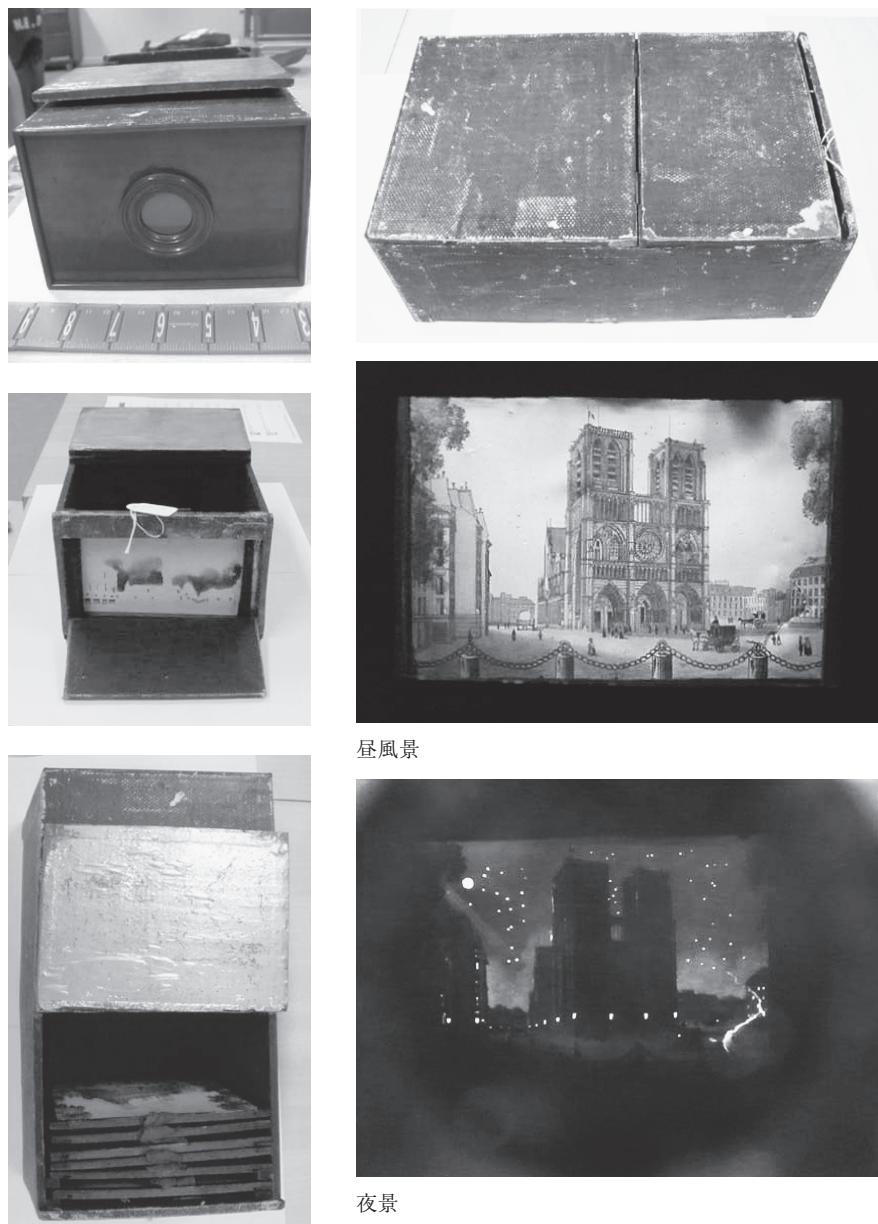


図15 Dioramic peepshow viewer (Item Number: 69056) (wood / glass / paper) (レンズ径は約1.5インチ、箱は6×10.5×4インチ) 絵は7枚組。

きには7枚の絵を全部箱に入れるが、見るときには1枚ずつにする。昼景と夜景を楽しむ様になっており、上部後方蓋を開け、背面の蓋を閉じると昼の光景となる。逆に上蓋を閉め、後部背面の蓋を開けると透過光による夜景が見える。

絵には、夜景を浮かび上がらせるための幾つかの工夫がなされている。空にはピンホールが開けられ星を描き、建物の窓は切り抜かれ紅く着色したものを貼ってある。空は均一な黒ではなく、濃淡のある暗さが表現されている。特に、建物の際のやや明るくなる空の色を描き出すために後ろから別な塗料が塗られている。

この絡繰り絵の技術において、窓を切り抜き夜景を描く技術はL・B・アルベルティからつながるものであり、レスリー・ゴードンが書いた「厚紙を切り抜き着色雲母で裏打ちされていて、それらは閉ざされた箱の中に入れられ背面からキャンドルの灯りで照らされるものだった」と同じものである。また、日本に残る覗きからくりと共に通する特徴を持つ。違いは、大きさと、内側に一部銀張り部分があること、天障子がないことである。

#### ⑤ Polyorama panoptique (ポリオラマ・パノティーク) (1855年頃)

前項④の進化形である(図16)。室内で用い、容易に持ち運べる。外見は、カメラと見間違える形をしているが、箱の中に入っている絵を見る覗きからくりである。④Dioramic peepshow viewerと同様に、箱の後方上部の蓋を開けて昼の風景を見、箱の後部背面扉を開けて夜景を見る。④の装置との違いは、レンズのピント合わせができるようになっていること、中に入れる絵の昼景と夜景が同じ1枚のボードにもかかわらず、全く異なった景色を見せることである。このような絡繰りを見せるためには、正面からの光で見る表絵、背面からの透過光で浮き上がる裏絵、および背面光を通過させる画布または画紙が必要である。ただし、この装置の絵の背面は白いままで切り抜かれた窓に紅い雲母が貼ってあるのみで、これといって特徴はない。この絵画技術は、ダゲール(Daguerre, 1787~1851)によって発明された技術で、ジオラマ画板に応用されていたものと思われる。1つのジオラマ<sup>(49)</sup>画板に2つの効果の絵が描くというものである。詳細は、ダゲールによる『ダゲレオタイプ教本』(1839年)の「ダゲール発明 ジオラマ画板に応用された画法と照明」に書かれているが、問題は、この技術を用いてどこまで大きな作品が作れるのかということだろう。このポリオラマがそう大きくないことから、複雑な技術、緻密な絵を描こうとすればするほど、大きな覗きからくり用の絵の作製は難しいものだったと思われる。



図16 Polyorama panoptique (1855年頃) (Material: wood / paper / glass) 絵は5枚組。蛇腹は紙製。左は昼景(上部採光)、右は夜景(背面透過光)、同じ1枚のボードであるが、全く違う景色が現れる。(レンズ径1.2インチ、全長8.5インチ)

## (2) 覗きからくりと peepshow の接点を捜す

資料として確認できる覗きからくりは、露天興行用と室内用に分けられ、また、見世物興行用の絵を覗くタイプとポータブル仕様の小ぶりの覗きからくりにも分けられる。興行用とそうでないものにおいて、それらは絵を覗くということには共通であるが、その絵がどのように細工され、どのように見るのかという違いがある。それは、レンズの有無と、昼夜景のための効果 (day and night peepshow effects) が施されているかどうかという違いである。

レンズが覗きからくりの発展変化過程で脱落したとすれば、それは背負って運ぶということに関係があるだろう。荷車に載せて運ぶ場合には奥行きがあることはそう問題にならないが、背負う場合、ある程度の奥行きしか許容できない。レンズを嵌めるということはそれなりの焦点距離が必要であるが、レンズを外すことにより薄型化は可能である。

一方、L・B・アルベルティが最初に作った覗きからくりは昼夜景が再現されていたはずであるが、19世紀の覗きからくりではそのための透かし絵を持たないものもあった。一方、小型のものでは更なる細工を加えられたものもあった。

考えてみれば、拡大レンズと45度に傾けて台の上の遠近法で書かれた版画や絵を覗く覗き眼鏡 (ゾノグラフィ) では、トランスペランシー (透かし絵の技法) はあってもなくても同じである。つまり、覗きからくり大型化の過程において、絵をレンズを使って見る奥行きのある箱が持ち運びにくく、鏡を使って光を曲げ、縦型化をした過程において、トランスペランシーは脱落したものと思われる。それでは、透かし絵を見る能够性をもつた覗きからくり装置は無くなつたのかといえれば、それはそれで18世紀には残っていたものと思われる。<sup>(50)</sup> そして、覗きからくりが発展するに従い、ポータブル用の小型のものは、その画法にジオラマ画法を取り入れ、更に細工の加えられた絵に変化していったものと考えられる。ただし、ジオラマ画法の場合、大型化は難しかったと思われる。

それでは、覗きからくりと peepshow の接点はどこにあるのか、考えてみたい。ジオラマ風覗き箱 (Dioramic peepshow viewer) のように、日本の覗きからくりとほぼそっくりのシステムを持つ箱が存在すること自体が接点ではある。しかし、残念なことにこの箱の製作年代も場所もはっきりはしていない。1つ1つのファクターを検討し積み重ねていかねばならない。

覗きからくりの基本は、遠近法、レンズ、透かし絵であった。西欧覗きからくりでは、遠近法で描かれた絵を見るということはそのままであったが、レンズおよび透かし絵に関しては変化が起きた。それは、簡易化という脱落であり、発展形としての複雑化である。それに対して、日本覗きからくりは、遠近法、レンズ、透かし絵という基本はそのまま持ち続けていた。つまり、日本のものは本来の西欧覗きからくりの基本形をそのまま継承しているということである。

日本に覗きからくりが1685年に存在したということは、それ以前に西欧から入っていなければならぬ。どのようなものが持ちこまれたか。西欧覗きからくりの資料を整理する限りにおいて、1600年代は室内用のものであり、露天興行用は1720年以降となる。図2の西苦楽筆「のぞきからくりの図」のように大型のトラベリング・ピープショウが、1600年代に、船にのせられて日本に持ちこまれたとは考えにくい。日本に持ちこまれた覗きからくりは、室内用の小型のものであり、覗きからくりが露天興行などでポピュラーになる前のものだったのではないだろうか。つまり、日本に持ちこま

れたものは、露天興行用ではなく、上流の芸術や科学の発見や結果を楽しむ階層から持ちこまれたのと思われる。R・D・オールティックが1800年代のショービジネスについて次のように述べている。

事実は、イギリスの重要な科学的、技術的発展期には、研究所や機械工場でさかんにいろいろなものが生み出されていたが、それは1830年代末になるまで一般の見世物の中には、ほとんど反映されなかつたということだ。その頃になってさえも、大衆は科学的知識に飢えているという、信頼するに足る初期ヴィクトリア朝の自信は、何よりもまずは楽しくなければだめだという大衆の頑固な主張と互いに相容れないことを示していた。〔R.D. Altick 1978 p 363〕<sup>(51)</sup>

1830年代までは、イギリスの上流社会と一般大衆社会の科学的、技術的発展結果の享受に大きな落差があったこと、一般大衆の娯楽には先ず楽しいことが最優先であったことが示されている。上流の生活者と一般大衆との間に落差があったことは、C・J・カルデンバッハが、眼鏡絵を見る装置(the viewing machine)について、所有層を財産目録や販売カタログ、書籍などにより分析した結果でもわかる。18世紀西欧では、科学的道具の製造家(scientific instrument-makers)が存在し、労働者の給料では買えないような眼鏡絵(perspective views, illuminating views)とそれらを見る装置(viewing machine, illuminating optica)が売られており、富裕階級(well-to-do)のみが買ったという〔C. J. Kaldenbach 1985 P 95〕。<sup>(52)</sup>

そういうことであるならば、17世紀においては18世紀よりも更に、遠近法の技術も、光と影の技術も、カメラオプスクラの発展も、一般大衆には関係のないことであり、覗きからくりも一般大衆に親しみのあるものだったとは考えにくい。西欧の覗きからくりは、ルネサンス遠近法研究、光学研究の成果であることを考えれば、その箱は上流階級のサロンなど室内で楽しむためのものではないか。そして、覗きからくりが一般大衆への縁日や市での見世物に入り込むのはかなり遅くなつてから、18~19世紀ごろということであろう。

日本には、ポルトガル船の来航禁止以降、オランダ船が有利な貿易のために世界中から「珍奇なもの」<sup>(53)</sup>を集めて持ちこんでいる。その一環として、西欧上流社会にあった室内用の覗きからくりが持ちこまれ、日本の市井の商人に売り渡されたと考えたならば、1685年という時期に露天で覗きからくりが興行されていても不自然ではない。また、そのように考えれば日本の覗きからくりの形状も説明ができる。

日本の覗きからくりは、屋外で用いるにもかかわらず、基本的に屋根はない。また、天板を開けて採光を取る形式ではなく、トラベリング・ピープショウにそうそっくりではない。採光は天障子を通して行われるが、室内用の屋根のないもの、例えばホガースの絵(図9)にあったような上面が磨りガラス、または不透明な布や紙の箱が日本に持ちこまれ、それを模して新たな箱が作られたと考えれば説明が付く。また、覗きからくりの箱の中に入れてみる絵は、切り抜きが施され紅い紙が貼ってあったが、ジオラマ用の画板にはなっていない。つまり、トラベリング・ピープショウが透かし絵を失う前だということになり、ジオラマ画板が考え出される前だということになる。これもまた矛盾がない。西欧覗きからくりが上流階級のサロンにある間に、日本に持ち出され、日本では何のこだわりもなく興行師達が面白いオランダ渡りの装置として見世物に採り入れ、模造品を造り、巷間でお客を呼

ぶようになったと考えられる。日本の見世物社会では、ルネサンスも貴族のサロンも研究所も関係なく、西欧渡来の技術を摂取し応用することに眼目があったのだろう、摂取されたものは、珍しいものとして巷間の見世物にすぐになり得たことは想像に難くない。

## おわりに

本稿では、覗きからくりと peepshow（ピープショウ）の接点を捜すべく、あれこれと考えてきたが、状況的なものを積み重ねるのみで、はっきりとした接点を見出すことはできなかった。しかしながら、覗きからくりとそっくり同じシステムを持つジオラマ風の覗き箱（Dioramic peepshow viewer）を見いだせたことはひとつの成果である。年代特定はできないが、覗きからくりと Peepshow には、確実に接点があることを示すものだからである。

西欧覗きからくりは、ルネサンスの遠近法や光と影の技術から発して、次第にそれらの発展研究を取り込みながら進化し室内用の三次元を錯視させる装置を生み出す一方、時期をずらして後に一般大衆への見世物となっていましたといえる。かつまた、三次元空間の再現を求める姿勢は覗きからくり（peepshow）のみではなく、パースペクティヴ・シアターともトンネルブックとも呼ばれる二次元を組み合わせて三次元を構成し奥行きの錯視を求めるものにつながり、平面をもって奥行きを錯視させるものと二次元で三次元空間を構成し奥行きを錯視させるものとに分かれて展開したことも確認ができた。そのような西欧の二次元の組み合せや遠近法によって立体的な錯視を求める態度は、上流富裕層に限定的なものであり、一般大衆の生活に入るのは18世紀半ばを過ぎてからのことだったと思われる。それに対して、日本の姿勢は西欧由来の技術をひたすら模し、似たものを作り、商売に応用するという態度だったといえよう。そのために、日本では17世紀末から露天興行の見世物として覗きからくりが存在し、西欧社会では一足遅れて18世紀半ばから存在したというズレが生じたと考えられる。

また、トラベリング・ピープショウでは、持ち運ぶ利便のために、奥行きを錯視させる覗き箱としての覗きからくりが備えていたはずのレンズや透かし絵といった部品が脱落した。結果、一見発達展開に逆するがごとくの変容となり、日本のひたすら模し、工夫する姿勢と相まって、日本覗きからくりと西欧 peepshow のすれ違いのような現象が起きてしまったともいえるだろう。

覗きからくりと peepshow の間には、すれ違う接点が存在する。合致する接点を捉えたわけではないが、すれ違う原因となる三次元空間の再現を求める態度の差と受容階層の差が存在することを確認できた。この2つの差の存在は、今後、合致する接点を探るための手掛かりとなるだろう。

覗きからくり、英語では peepshow または raree-show、フランス語では boîte d'optique、オランダ語では optiques または kijkkast、ドイツ語では guckkasten、イタリア語では mondo nuovo、中国語では拉洋片ないしは西洋鏡と呼ばれる。西欧言語の中の文化を表す言葉が中国や日本にあるということは、西欧文化圏から広がった覗きからくり文化が中国や日本に存在することを示している。次稿では、西欧側の文献資料、中国、バタビア関連の資料も併せて検討することにより、覗きからくりという装置が西欧から、どのように、いつ、日本や中国に入り、定着、発展したのか把握することにしたい。

## 注

- (1) 「看西洋鏡」鄭祖安『老上海 十字街頭』2004年 上海文芸出版社 p 96.
- (2) 山本辰一「英一蝶の洋風畫」『茶わん』第121~124号 1941年, 外山卯三郎「透視画法と覗眼鏡と〈覗きからくり〉と」『徳川時代の洋風美術』1977年 日貿出版社, 小野忠重「眼鏡絵」『ガラス絵と泥絵』1990年 河出書房新社, 等.
- (3) 岡泰正『めがね絵新考』1992年 筑摩書房.
- (4) 中川邦明『映像の起源』1997年 美術出版社.
- (5) 原文記載は紙幅の都合により省略する. Richard Balzer, *Peepshows: A Visual history* (1998), Harry N. Abrams, Incorporated, New York.
- (6) 永見徳太郎『長崎の美術史』1927年 夏汀堂.
- (7) 黒川道祐『日次記』貞享版 国会図書館蔵 33丁表.
- (8) 坂井美香「餡売りと覗きからくり」『歴史民俗資料学研究』第15号 2010年 を参照.
- (9) 見世物興行用覗きからくりは、日本各地にその中ネタ絵が残るが、装置として原形を保つものは、新潟県新潟市巻郷土資料館、鹿児島県大島郡原野農芸博物館にあるもののみである.
- (10) 宝暦末～明和、安永～天明にかけて作られたといわれる絵を見る玩具用覗きからくり2台が、神戸市立博物館に保存されている.
- (11) 江戸末期から明治時代にかけての泥絵や銅版画が収集されている。吉田正太郎とその実弟吉田小五郎（元慶應義塾幼稚舎舎長）の収藏品.
- (12) 和田信義「古今見世物展覧會」『グロテスク』第二卷第九月号 1929年 文藝市場社 p 200~203.
- (13) 現在は、オックスフォード英語大辞典になっている。James A. H. Murray, *A New English Dictionary on Historical Principles* (1905, 1910, 1914), The Oxford: At the Clarendon Press.
- (14) Peep-show A small exhibition of pictures, etc, Viewed through a magnifying lens inserted in a small orifice. Also fig. [Volume VII. 1905年]
- (15) Raree-show 1, A show contained or carried about in a box; a peep-show. 2, transf. A show or spectacle of any kind. [Volume VIII. 1910年]
- (16) Show-box. A box in which objects of curiosity are exhibited; esp. a box containing a peep-show. [Volume VIII. Part II 1914年]
- (17) 注(5)に同じ.
- (18) L.B. アルベルティ 森雅彦訳『芸術論』1992年 中央公論美術出版参照.
- (19) L.B. アルベルティ 三輪福松訳『絵画論』1992年 中央公論美術出版参照.
- (20) "Besondere Bewunderung erregte der geheimnisvolle Guckkasten, in welchem er bald die Gestirne und den nächtlichen Mondaufgang über Felsgebirgen erscheinen ließ, bald weite Landschaften mit Bergen und Meeresbuchten bis in dufige Fernen hinein, mit heranfahrenden Flotten, im Sonnenglanz wie im Wolkenschatten."
- (21) Jacob Burckhardt, *Die Kultur der Renaissance in Italien* (2009), Alfred Kröner Verlag Stuttgart.  
新井靖一訳『イタリア・ルネサンスの文化』2007年 筑摩書房 p 173 を参照。また、外山卯三郎『徳川時代の洋風美術』1977年 日貿出版社 p 74~75 を参照。
- (22) ポルタがカメラオプスクラを作ったことについては、疑義が付されている。前註 外山卯三郎 p 73~74 を参照。また、中崎昌雄「カメラの原型「カメラ・オプスキュラ」(暗箱写生器) 発達小史」『中京大学教養論叢』第33巻第2号 1992年 中京大学学術研究会 p 30~31, p 42~43 を参照。
- (23) "It is certainly possible to trace some roots of the peepshow to this device which allows a slice of reality to be recreated in a darkened room by use of a lens focused on the outside world. The camera obscura, a tool for artists, utilized the essentials of the peepshow, the box and the lens."
- (24) 澤井繁男訳『自然魔術』[1990年 青土社]が刊行されているが、抄訳であるためか、もともと書かれ

ていないのか、覗きからくりに関する記述は見いだせない。

- (25) ジョン・H・ハモンド 川島昭夫訳 『カメラオブスクラ年代記』 2000年 朝日新聞社 p 30を参照。
- (26) カメラオブスクラの基本形や発展形については、前註のジョン・H・ハモンド(1981)のp 10~13にあ  
る図解を参照されたい。
- (27) C.J. Kaldenbach, "Perspective Views", *Print Quarterly Vol. II No. 2* (1985), p 92~93. (<http://www.xs4all.nl/~kalden/auth/perspectiveviews.htm>で閲覧が可能) に紹介されている。日本語訳は、岡泰正「ヨーロッパの眼鏡絵資料—C・J・カルデンバッハ氏の論考について」『めがね絵新考』[1992年 筑摩書房]が参考になる。

Perhaps the earliest description of a viewing apparatus is that given by J.C. Kohlhans in 1677 when he writes about a camera obscura used as a viewing machine and stresses the necessity of binocular vision in order to achieve an illusion of depth:

'On one side in the middle of a trapezium a hole is also made through which one looks into the box onto a white paper or on a cardboard made white, which is the bottom part of the box: the other parts must be all black on the inside. One can take the bottom piece or cardboard away and replace it by other objects in the box in order to see objects before the eyes. Thus the presented objects appear in Perspective, just like the painter imagines by sketching and painting. However, if one puts another convex lens into the hole for instance at about the same angle as the hole from the opposite white sheet, one sees the objects mentioned above as they appear outside to the naked eye, in width, roundness and distance; this is a new invention which can be used in the camera obscura as well ... One has to open the door of the box, which is the one side that can be removed, so that daylight may enter, to make visible the images and objects within.'

(J.C. Kohlhans, *Neu-erfundene Mathematische und Optische Curiositaten*, Leipzig 1677; for this quotation in German see Elsner von Gronow, op. cit., pp. 11-12.)

- (28) Richard D. Altick, *The Shows of London* (1978), The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge. なお、オールティックの "The Shows of London" は、小池滋監訳 『ロンドンの見世物』 I ~ III [1989年 国書刊行会] として邦訳刊行されている。
- (29) 小池滋監訳のものでは, "engravings mounted on board" を「板に固定した彫刻」としている。〔小池滋  
監訳 『ロンドンの見世物』 I 1989年 国書刊行会, p 156〕
- (30) 原文記載は紙幅の都合により省略する。
- (31) R.D. Altick (1978) p 56 注37を参照。
- (32) The peepshow, which may claim to be the parent of the toy theatre and the grandparent of the panorama, originated in the seventeenth century. At first the peepshows took the form of nativity scenes, cut out in cardboard and backed by coloured isinglass, placed in a closed box with a candle at their back. At fairs and feast-days men carried these boxes on their backs, and for the charge of one penny children might view the scene through a hole in the front of the box, perhaps to the accompaniment of music played on a concertina, which sometimes was built into the box.
- (33) Lesley Gordon, *Peepshow into Paradise: A history of children's Toys* (1953), George G. Harrap Co Ltd, London.
- (34) *Encyclopadia Britannica Fifteenth Edition* (1991), Encyclopadia Britannica, Inc, U.S.A., p 238.
- (35) Olive Cook, *Movement in Two Dimensions* (1963), Hutchinson & Co. Ltd, London. p 24~25.
- (36) フアン・ホークストラーテンの箱は、ナショナルギャラリーのホームページで閲覧が可能。また,  
Barbara Maria Stafford and Frances Terpak, *Devices of Wonder* (2001), The Getty Research Institute,  
Los Angeles. p 238 Fig. 76 にカラー写真が掲載されている。
- (37) 中村雄二郎「ルネサンスと人間の目の誕生 等身大空間の発見」『遠近法の精神史——人間の眼は空間

- をどうとらえてきたか』 1992年 平凡社 p 68~71.
- (38) 小山清男「遠近法の成立 図法の原理と絵画空間」『遠近法の精神史——人間の眼は空間をどうとらえてきたか』 1992年 平凡社 p 99.
- (39) V&A "show box" room 88 の説明
- Thomas Gainsborough 1727–1788, Show box, About 1781–1782
- Gainsborough's 'Show box' contained a painted glass transparency. Set before a silk diffusing screen that was originally lit by three candles. The image is viewed through the adjustable lens at the front. The box opens at top and back and also contains slots for storing the transparencies.
- Wood, with glass lens and brass fittings.
- (40) Richard Balzer, *Peepshows: a visual history* (1998), p 14 より転載.
- (41) Olive Cook, *Movement in Two Dimensions* (1963), Hutchinson of London.
- (42) Richard Balzer, *Peepshows: a visual history* (1998), p 45 より転載. また, The Bill Douglas Centre at the University of Exeter にも同版画があり, Item No: 70537.
- (43) Sybil Rosenfeld, *The Theatre of the London Fairs in the Eighteenth Century* (1960), Cambridge at the University Press. p 27.
- (44) Peepshow at Bartholomew Fair. The showman would pull the pictures up and down by means of strings, disclosing one scene after another illuminated by a row of tallow candles. He would accompany the show with a commentary and sometimes with concertina music. Fairground peepshows might be fitted with up to twenty-six eyepieces, usually supplied with lenses.
- (45) Olive Cook, *Movement in Two Dimensions* (1963), Hutchinson of London, p 28, 29.
- (46) George Mogridge, Bell, *Sergeant Bell, and his Raree-show* (1839), Thomas Tegg, London.
- (47) 「曲鏡繪」, 「曲眼鏡」は、プリズムないしは鏡で光を屈折させて絵を見る装置であり, 縦型覗き絡繰りか, 覗き眼鏡と思われる.
- (48) Laurent Mannoni, *The Great Art of Light and Shadow* (2000), University of Exeter Press, p 87.
- (49) 中崎昌雄『完訳 ダゲレオタイプ教本』 1998年 朝日ソノラマ, p 147~151 を参照.
- (50) Mannoniによれば, 18世紀には, 鏡を持たない昼夜景のための効果 (Day and night peepshow effects)を持つトラベリング・ピープショウがあったという. Laurent Mannoni, *The Great Art of Light and Shadow* (2000), University of Exeter Press, p 89~90.
- (51) The fact was that in this momentous era of English scientific and technical progress, little of the productive activity that was occurring in laboratories and engineering shops was reflected in the popular shows until the late thirties. Even then, the staunch early Victorian confidence that the public was hungry for scientific knowledge proved irreconcilable with the public's stubborn insistence that, first of all, it be amused.
- (52) C.J. Kaldenbach, "Perspective Views", *Print Quarterly Vol. 2 No. 2* (1985), p 95.
- (53) 今井正訳編 エンゲルベルト・ケンペル著『日本誌』下巻 1989年 霞ヶ関出版 p 69~70 を参照.

## 参考文献

- 今井正訳編 エンゲルベルト・ケンペル著『日本誌』下巻 1989年 霞ヶ関出版
- 新井靖一訳 『イタリア・ルネサンスの文化』 2007年 筑摩書房
- 岡泰正 『めがね絵新考』 1992年 筑摩書房
- 小野忠重 『眼鏡絵』『ガラス絵と泥絵』 1990年 河出書房新社
- 黒田道祐 『日次記』貞享版 国会図書館蔵
- 小池滋監訳 R・D・オールティック『ロンドンの見世物』I~III 1989年 国書刊行会
- 川島昭夫訳 ジョン・H・ハモンド『カメラオブスクラ年代記』 2000年 朝日新聞社

小山清男 「遠近法の成立 図法の原理と絵画空間」『遠近法の精神史——人間の眼は空間をどうとらえてきたか』1992年 平凡社

坂井美香 「覗きからくりとは何だろう——日本、西欧、中国——」『歴史民俗資料学』第14号 2009年

坂井美香 「飴売りと覗きからくり」『歴史民俗資料学研究』第15号 2010年

澤井繁男訳 G・デッラポルタ『自然魔術』 1990年 青土社

東京大学史料編纂所『イギリス商館長日記』譯文編上・下、譯文編付録上・下 1979~82年 東京大学出版会

東京大学史料編纂所『オランダ商館長日記』譯文編1~10 1975~2005年 東京大学出版会

外山卯三郎『徳川時代の洋風美術』 1977年 日貿出版社

中川邦明『映像の起源』 1997年 美術出版社

中崎昌雄 L・J・M・ダゲール『完訳 ダゲレオタイプ教本』 1998年 朝日ソノラマ

中崎昌雄「カメラの原型「カメラ・オプスキュラ」(暗箱写生器) 発達小史」『中京大学教養論叢』第33巻第2号 1992年 中京大学学術研究会

永見徳太郎『長崎の美術史』 1927年 夏汀堂

中村雄二郎「ルネサンスと人間の目の誕生 等身大空間の発見」『遠近法の精神史——人間の眼は空間をどうとらえてきたか』 1992年 平凡社

プラクティカル アドバンス・エフ製作『復刻版 ヴェルサイユの庭園 1830』大日本絵画 2007年

三輪福松訳 L.B.アルベルティ『絵画論』 1971年 中央公論美術出版

森雅彦訳 L.B.アルベルティ『芸術論』 1992年 中央公論美術出版

山本辰一「英一蝶の洋風畫」『茶わん』第121~124号 1941年

和田信義「古今見世物展覧会」『グロテスク』第二卷第九月号 1929年 文藝市場社

Barbara Maria Stafford and Frances Terpak, *Devices of Wonder* (2001), The Getty Research Institute, Los Angeles.

C.J.Kaldenbach, "Perspective Views", *Print Quarterly Vol. 2 No. 2* (1985), London. (<http://www.xs4all.nl/~kalden/auth/perspectiveviews.htm>)

C.W. Ceram, *Archaeology of the Cinema* (1965), Thames and Hudson, London.

George Mogridge, *Bell, Sergeant Bell, and His Raree-show* (1839), Thomas Tegg, London.

*Encyclopædia Britannica Fifteenth Edition*, Encyclopædia Britannica, Inc. (1991) Printed in U.S.A..

Jacob Burckhardt, *Die Kultur der Renaissance in Italien* (2009), Alfred Kröener Verlag Stuttgart.

James A. H. Murray, *A New English Dictionary on Historical Principles* (1905–1914), Oxford: At the Clarendon Press.

Lesley Gordon, *Peepshow into Paradise: A history of children's Toys* (1953), George G. Harrap Co. Ltd, London.

Laurent Mannoni, *The Great Art of Light and Shadow* (2000), University of Exeter Press.

Olive Cook, *Movement in Two Dimensions* (1963), Hutchinson & Co. Ltd, London.

Richard Balzer, *Peepshows: a visual history* (1998), Harry N. Abrams, Incorporated, New York.

Richard D. Altick, *The Shows of London* (1978), The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge.

Sybil Rosenfeld, *The Theatre of the London Fairs in the Eighteenth Century* (1960), Cambridge at the University Press.

鄭祖安「看西洋鏡」『老上海 十字街頭』(2004) 上海文藝出版社 .