

糸あやつり人形（マリオネット）の構造について

熊 田 武 司

About the Structure of Marionette.

Takeshi Kumada

Summary

The puppet of the various figures being used with the modern puppet show exists. The moment it was restricted in Marionette and it investigated about the structure of the puppet, the outline of Marionette production process, material, a production・process were hung, and a consideration was added to every item about the thread・hand board (controller) and so on by this research.

Marionette is the puppet played most abundantly in Origination term of the Japanese modern puppet show, and it is the puppet which can be said as the origin of the Japanese modern puppet show as well.

Various things exist in the structure form of Marionette as well so that the puppet structure of other figures may be so. It doesn't pass by this research in having investigated about a part of the structure. Therefore, investigation about the puppet structure of the figure of structure form and others besides Marionette is a future subject.

Received Sep. 30, 2006

Key words: Marionette, Marionette production process,

I はじめに

人形劇で使用する人形には、様々なスタイルの人形がある。その人形の形式の分類方法は様々であるが、川尻泰司〔9〕〔10〕の分類では、次の様に分類されている。

片手遣い人形は、手袋状の人形を片手にはめて操作するものである。この人形を指人形と呼び分類することもあるが、指人形とは指のみで操作する小さな人形として別に分類されるものである。両手遣い人形は、片手遣い人形の足などをもう片方の手で操作するものや人形の頭（かしら）を短い胴串で操作しながら手を片手で操作するものなどである。棒遣い人形は、後述する棒人形とは区別され、人形が分解的に動く構造をしており、人形についた数本の棒を操作することにより表現する形式の人形である。したがって、一体の人形を数人で操作するものもある。棒人形は、1本の棒状の人形で、棒の上部に頭がついており、棒の下部を5本の指（片手）で握って操作するものである。指の分解的運動を必要としない手全体を運動させて操作するものであり、最も単純な人形の1つである。したがって、人形劇の初歩の段階で、人形操作の基本を会得するために使用される人形でもある。表情人形は、人形の頭に手を入れることにより内側から人形を動かし、

口をパクパク動かししたり、顔の動きや表情を変化させたりすることができる手遣い人形である。また、棒遣い人形の構造を組み合わせ、数本の操作棒を人形に取り付けることにより、より表情豊かに表現することができるものである。糸あやつり人形は、前述の人形のほとんどが人形の下方や後方から操作するものであるのに対して、人形を糸やピアノ線で吊り、上方から操作する形式の人形である。吊り糸の数によって、2本の糸で単純な動作をする人形から数十本の糸で複雑な動作や仕掛けのある人形まである。上記以外にも、人形劇で使用する人形には、指人形、影絵人形、抱え遣い人形、大型人形、仮面人形など、様々な形式がある。

本研究では、前述のように様々な形式の人形が存在する中から、糸あやつり人形に主眼を置き、その構造について文献及び専門人形劇団として糸あやつり人形の製作・公演を行っている糸あやつり人形劇団のむしでの聞き取り調査をととして考察する。また、糸あやつり人形の製作をととして人形の動作について研究することを目的とした。

II 糸あやつり人形の概要

1 糸あやつり人形の歴史的概要

日本の現代人形劇は、1894年にイギリスの糸あやつり人形劇団であるダーク人形劇団が来日し、1900年までの間の数回の来日で全国各地で公演を行い好評を得たことに始まると言われている。

その後、1923年11月24日に東京都麻布の舞台美術家、遠藤静雄邸で糸あやつり人形マリオネットの試演、メーテルリンクの『アグラヴェヌとセリセット』が行われた。人形は伊藤喜朔、圀夫（千田是也）兄弟などが作り、操作は伊藤兄弟の他、和田精、小代良夫等が行っていた。その後、1926年に人形座を結成して築地小劇場、帝国ホテル演芸場で公演を行っている。また、1923年に版画家、永瀬義郎が高田保と共にテアトル・マリオネットを結成し、同人として、坪内逍遙、島崎藤村、北原白秋、山本鼎、岸辺福雄、武者小路実篤、楠山正雄等が名を連ねた。永瀬は、結成の理由を『日本の人形劇人』（1963、Vol.3 NO.2）の中で「たまたま大正12年9月1日の関東大震災の直後に人形劇を思いついたんですよ。（中略）それに大震災後、大人のための娯楽は早く復興したけど、子どもの心をなぐさめるものはなんにもない。だからこの意味でもはじめたわけです。」〔引用1〕と語っている。このテアトル・マリオネットの活動は、1929年まで続いた。

1925年には、結城のお人形座が結成された。ここでは、画家の小糸源太郎、小道具の藤浪与兵衛、木村栄二郎等が人形を製作し、日本の伝統的糸操り人形劇団である結城孫三郎一座が人形操作を行っていた。

以上のように、草創期の現代人形劇は、美術家を中心として生まれてきたのである。

この傾向は昭和初期まで受け継がれ、1925年には美術評論家の土方定一、大船美術部の浜田辰夫等がテアトル・クララを、童画家の川尻東次、文学座の中村伸郎等がラ・プーパ・クルーボの略称プークの人形座を創立した。

この後、1941年の第2次世界大戦勃発までこの傾向は続いたが、糸あやつり人形形式の人形劇は糸の操作の難しさなどから徐々に減少し、ギニョール式片手遣い人形などの形式の人形劇が増加していったのである。

2 糸あやつり人形の構造的概要

ワルター・キープシュの『人形劇様式の本質論』（訳 山崎構成）には、糸あやつり人形の構造

について次のように論述されている。

「糸操り人形劇（Marionettentheater）は人形の演技である。機構の人形は決まった様式をもつものである。この人形の形態と技術性から芸術的能力が決定される。糸操り人形は、それ自体がすべてである。人形は実際に、人間に似てはいるが、人間の身体と、人の身振りの生命のある表現はできない。人形（Marionette、以下 M）は床の上に立っているのではなく、糸で空中につられている。人形の挙動は重力に身をまかせ、受身の状態であり、完全に支配せられている。この根源となるものは重力である。操者は人形の外部にあり、そして操者は人形に対して、操者の体と心理的に、相当な距離がある。人形のメカニズムと生命との間の相対性は相殺するのでなくて、永久に緊張状態にある。人形（M）のどの動作も受身で、重力に作用せられ、重力に戻るのである。操者は人形（M）の持つメカニズムの身振能力を感知する。そのことは、身振りを人間とは全く別個のものとする。人形（M）の芝居は生命のない演技であり、人まねとは異なった演技である。そのことは、糸操り人形舞台の様式的な演技特性を条件づけている。人形（M）の様式には実人芝居（Menschentreater）との分離、すなわち、人間らしくないことが、糸操り人形芝居の重要な様式たらしめんとする主張がある。

歴史的に見て、実人芝居は糸操り人形芝居以前のものである。実人芝居がおのれの表現法則を、人形に刻印づけていたのだ。古い昔の民衆的な糸操り人形芝居は、児童や民衆のために決まった物まね的なものに関連づけている。

一般的に芸術的な意義というものは、がんらい何ももっていなかった。無関係に自己のために、おのれの描いた夢の世界に、そして、非現実的な、不手際な、そして身振りたっぷりなマリオネットの本性は新しい認識が深められ、その人形機構に、新しい企画が根本的に意図せられた。

人形（M）の台詞はこの人形に限り、第二義的である。台詞は戯曲的ではありえない。実人芝居の脚本は人形（M）の台本ではない。脚本は人形の本質に適合しなければならない。その逆であつてもならない。観客は直接に、創造的に、どこにも参加していない。かえって、神秘に満ちた人形の世界のガラスの壁でさえぎられているのだ。非現実と象徴への観客の欲望はどの観客もかなえられない、いろいろな欲求を求めている。一つの糸操り人形芸術は、われわれの場合、常によりわずかな人たちのために存在するのだろう。しかしこの人たちに対して、多くの芸術を与えることができるのである。」〔引用 2〕

ワルター・キープシュはこのように述べているが、はたして現代の糸あやつり人形の構造や人形劇の様式もこの論述と同じなのであろうか。日本の糸あやつり人形についてのみの調査を考えているため、一面的にはなると思われるが、現代の日本の糸あやつり人形についての研究を進めることで、その真偽について探っていきたいと考えている。

Ⅲ 糸あやつり人形の製作過程について

1 製作過程の概要

- (1) 台本を読み、人形のデザイン構想をする。
- (2) 演出家と相談し、人形のデザインを確認する。デザイン画を描いた後、台本を演出する方法もある。
- (3) デザイン画を描く。デザイン画は、製作過程での迷いをなくすために描いた方がよい。そのためには、完成に近い絵を描くようにする。似た色の布を選択できるために、色はべた塗り

がよい。

- (4) 実寸画を作成する。大きさのバランスがわかるように、方眼紙に実寸大に描く。そうすることで、寸法や原材料の大きさを決定することができるのである。
- (5) 木取りをする。実寸画から、寸法を採って材料の大きさを決める。そして、木取りした材料に、前方から見た輪郭画、横から見た輪郭画、上方から見た輪郭画を描く。
- (6) 実寸画とデザイン画を見ながら削り、色塗りをする。
- (7) 各部位を組み立てる。そして、衣装を着ける。
- (8) 手板（コントローラー）を作り、糸付けをする。

2 人形の舞台映えについて

TV 用人形は、見た目の良さが重視され、目が動くなどの仕掛けを伴った映像的アップに耐えられるものが使用されているのである。また、舞台用人形は、舞台サイズなどに合わせた大きさの人形が使用され、舞台映えのする構造になっているのである。

舞台映えするための頭の作りとして、人形の目についてみると、顔全体の大きさに対して目が小さいと目線が明確でなくなる。つまり、表情がわからないという欠点があるのである。そこで、白目をつけることにより、目線がはっきり理解しやすくなるのである。また、白目に輪郭をとることで、さらにはっきりした目線を確保することができるのである。つまり、表情の変わらない人形にとって、目線は重要な表現手段のひとつなのである。

また、照明も重要な舞台映えの要因である。照明の角度によって人形に影ができる。頭に影ができた場合は、それによって人形の表情が変わるのである。

3 糸あやつり人形が動きの制約を受けないために

顔の部分の面積が広い方が表情を出しやすいため、耳は頭の少し後側に付けるの通常である。首は頭の中心よりやや後方に付ける（図1）ことで、肩糸が頭の制限を受けにくくなるのである。また、頭が身体より大きい場合は、肩糸を付けるための補助棒（図2）を出すことで肩糸が頭の制限を受けることを防ぐのである。

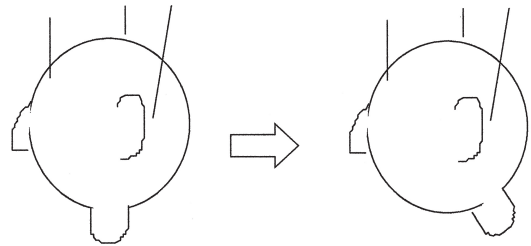


図1

人形の構造として、首の位置が後方であるほど老人の表情（例：魔女の場合 図3）になるの

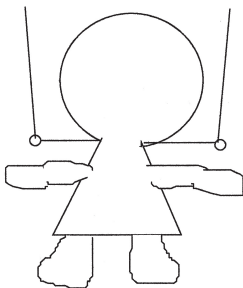


図2

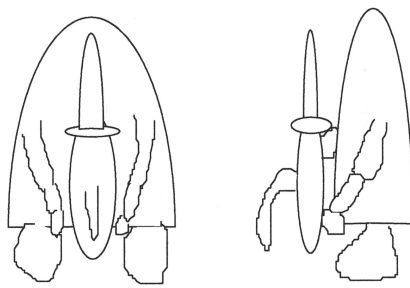


図3 魔女の場合

である。

他の糸の制限を少なくするために腕の長さは、比較的長くすることが望ましいのである。

足の糸は通常ひざに付けるが、足が短い場合はひざに付けると足の動きが明瞭でなくなるため、つま先に足の糸を付けることでそれを補うことができるのである。また、逆に足が長い場合は、腿の部分を少し短くすることによって（図4）足の動作を良くすることができるのである。

足の平が大きい場合は、足の平を外側に広げることによって足を安定させることができる。また、足の平が小さい場合は、足の平に重りを挿入することによって足の動作を安定させることができるのである。

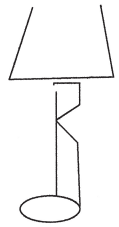


図4

Ⅳ 人形の素材・製作工程について（糸あやつり人形劇団みのむしの場合）

1 和紙で頭を製作する場合

和式の人形の場合、吹き替え人形など、何体も同じ形状の人形を製作する場合は石膏で型を取り、和紙で頭を製作している。着付ける服は違う物をあらかじめ作っておくのである。

（1）粘土で人形の頭の形を作る。

（2）粘土で製作した頭を石膏で固め、型を作る。その際、2分割するために側頭部を一周するように薄い銅板の割り板を挟む。（図5）

（3）石膏が乾いたら、2つに割って石膏を粘土から外す。

（4）はりこ紙を水につけて、新聞紙にはさんで少し水気を取り、型の内側に貼る。

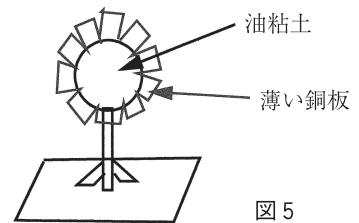


図5

（5）糊と膠を混ぜる。糊は、ホルマリンの入ったものはホルマリンが膠と反応して凝固するため小麦粉糊を使用する。膠は、三千本膠を使用し、ペンチなどで切って水に浸し、湯せんで溶いておいたものを使用する。

（6）型の内側に、和紙（石州半紙）を3枚分くらいの厚さに貼り乾燥させる。早く乾かしたい場合は、七輪を使用して乾燥させることもある。

（7）余分な部分を丁寧に切除する。（図6-1、6-2）

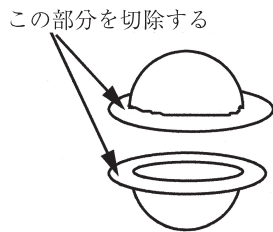


図6-1

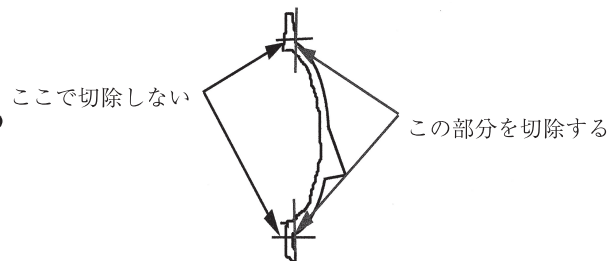


図6-2

（8）2分割されている頭を接着する。接着剤として、以前はそば粉接着剤（ばんじゃく）を使用していたが、入手が困難になり、現在は水性型接着剤を使用している。

（9）頭の形を修正する。修正用具として、以前は金ゴテを使用していたが、現在はカッターナイフを使用して修正している。

- (10) 和紙を使用し、頭の表面の削れた部分を補修する。
 (11) 胡粉を頭の表面に塗り、サンドペーパーで磨いて仕上げる。胡粉とは、カキの貝殻で生成した粉である。
 (12) 頭を組み立てる。

図7のように眼球が動くなど頭に仕掛けをする場合は、(8)の前にこの工程を行う。

図7の頭は、眼球が上下に可動・頭が前後に可動する形体のものである。その他の仕掛けについては、後述するものとする。

- ①目の位置を決め、目の穴を切除する。
- ②眼球は、目の穴より大きくする。
- ③上下に回転する眼球を、元に戻すためのスプリングを取り付ける。
- ④首の位置を決め、円形に切除する。
- ⑤前後に可動する頭を、元に戻すためのスプリング又はゴムを取り付ける。
- ⑥前後する頭の軸となるピアノ線を通す。以前は竹串を使用していた。
- ⑦頭の前後運動によって接触する部分を削り、スムーズに頭が可動するようにする。

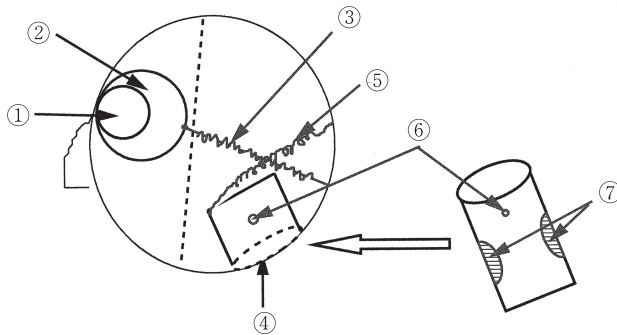


図7

- ⑧頭と首の接合部に、円形のコマを挿入することによって頭は前後左右に可動するようになる。(図8-1)

a・b：各軸をそれぞれ通す。
 c：コマを溝に挿入する。

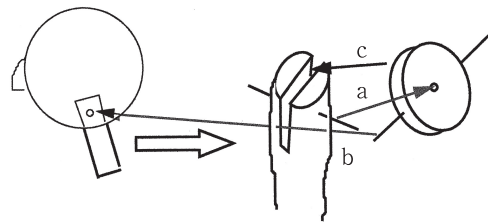


図8-1

コマの入れ方によって、頭の動きが変化する。

- i) コマを首に垂直に挿入した場合は、左右は向くことが可能になる。



(図8-2)

図8-2

- ii) コマを首に斜めに挿入した場合は、首を回転させることが可能になる。



(図8-3)

図8-3

2 桐の木やスタイロフォームを使用して頭を製作する場合

前述のⅢ－1 製作過程の概要と同様に製作する。

スタイロフォームを使用する場合、1枚が薄い場合は、何枚か張り合わせてブロック状にしてから製作する。その場合、スタイロフォームが溶解するのを防ぐため、接着にはカネダイン（カネボウの接着剤）を使用している。

（1）桐の木で製作した場合の頭の仕上げ

仕上げ材として、リキテックス・紙粘土・和紙・ガーゼ・モデリングペースト・ジェッソなどを使用して頭の表面を仕上げる。

（2）スタイロフォームで製作した場合の頭の仕上げ

- ①切り出した頭をサンドペーパーで磨く。
- ②頭の表面に紙粘土を薄く接着する。
- ③再度、サンドペーパーで磨く。
- ④頭に絵の具を塗り仕上げる。

3 桐の木を使用して和式の胴体を製作する場合

和式の胴体は、楕円形の肩板と2枚の胴板、首を可動する軸となる部品から成り立っているのである。（図9－1）これらの胴の形状は、伝統的に受け継がれてきたものであり、ほとんどその形状が変わることは無かったようである。（図9－2・3）



図9－1

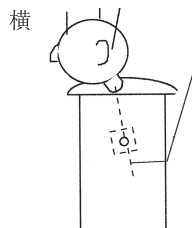


図9－2

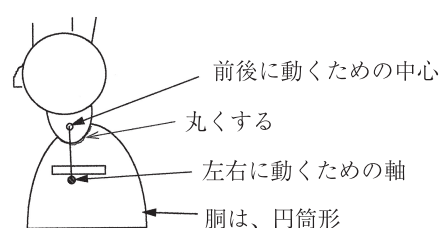


図9－3

4 スタイロフォームを使用して胴体を製作する場合

頭と同様に、スタイロフォームを削り胴体の形を製作する。

- ①首・腕・足がスムーズに可動するように、接続する部分を丸くえぐる。
（図10－1・2の斜線部）

- ②頭を接合する糸を通すためのチューブを挿入する。

- ③糸を張って頭を接合する。

〔横〕

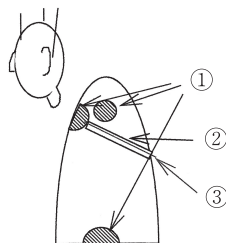


図10－1

〔前〕

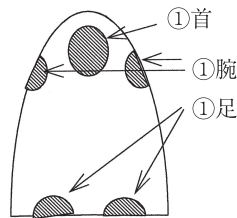


図10－2

5 人形の手・腕・足の製作について

(1) 手の製作

人形の手は、人形の素材・デザインによって様々である。ここでは、一般的な手の製作について述べることにする。(図11)

- ①手は、親指だけの手袋型に木を削る。
- ②手の指を作る場合は、ドリルで削り出した手袋型の手にあけ、針金を刺し、金属用接着剤で固定する。
- ③針金の上に和紙を巻き、太さを整える。
- ④指を曲げ手の形を整えた後、前述の頭の仕上げⅣ－2－(1)と同様に仕上げ材を使用して仕上げる。
- ⑤手首の部分は、竹を使用するのが一般的である。掌側は接着剤で固定し、腕側は手が可動するように軸で接合をする。

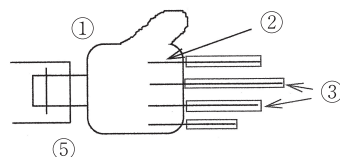


図11

(2) 腕の製作

腕は、肩板と手を2本の①木綿ひもでつなぎ、太さを保つため木綿ひもの間に②円筒形の木又は綿入りの枕を固定して製作されている。この時、手は、自然に下ろしたとき③掌が内側からやや後を向くようにつり下げる。(図12)

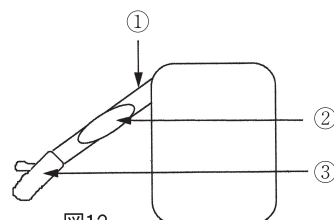


図12

(3) 足の製作

人形の足の形体は、人形の素材・デザインによって様々である。ここでは、一般的な足の製作について述べることにする。伝統的な人形の場合は、桐の木を削って製作(図13-1)したり、木板3枚を張り合わせて製作(図13-2)したりしている。また、現代的人形の場合は、前述の他、ボール紙等を使用して製作(図13-3)している。

i) 桐の木を削って製作する場合

大腿部と膝から下の2分割で製作する場合と大腿部・すね・足の3分割で製作する場合とがある。いずれも関節部分の接合は、①三味線の大腿部皮を使用することが多い。

ii) 木板3枚を張り合わせて製作する場合

i)と同様に、2分割又は3分割で製作する。いずれの場合も、大腿部・すねが3枚の木板で形成されており、外側2枚は半円形の板であり、間にはさむ板は平板で形成されている。これは、すね関節部分に軸を通して接合するためである。

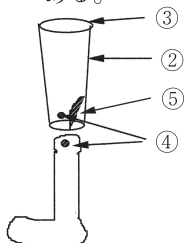


図13-3

iii) ボール紙等を使用して製作する場合

ほとんどが2分割で製作されている。

②大腿部がボール紙等で細い円筒を作ることによって製作されており、その上部は③針金等で補強が施されている。関節部分は、ii)と同様に④軸を通して接合されている。そのため、⑤大腿部の下部後側を丸く削り、膝が円滑に動作するようになっている。

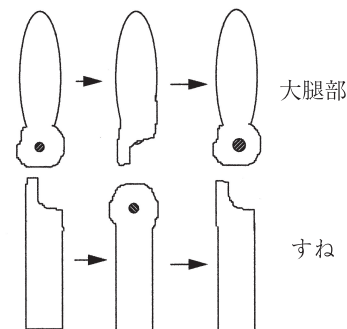


図13-2

図13-1

V 人形の吊り糸・手板（コントローラー）について

1 吊り糸の特徴

（1）吊り糸が一本の場合（図14-1）

人形の回転に対して不安定である。そのため、操者の意思を人形に伝えることが困難である。

（2）吊り糸が二本の場合（図14-2）

人形の回転に対しては安定性が出てくるが、操者の意思を人形に確実に伝えるためには依然として不安定さが残っているのである。

ただし、人形に間接等がないひとかたまりの人形の場合、人形を左右（人形の向きによっては前後）に傾かせるという操者の意思を伝えることは可能になるのである。

（3）吊り糸が三本以上の場合（図14-3）

人形に間接等がないひとかたまりの人形の場合であれば、吊り糸が三本あれば人形を前後左右いずれに傾かせるにも操者の意志を人形に伝えることが可能になるのである。

人形に間接等がある人形の場合は、吊り糸の数を増すことによって人形の動作環境が増し、操者の意志を充分に人形に伝えることが可能になるのである。

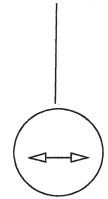


図14-1

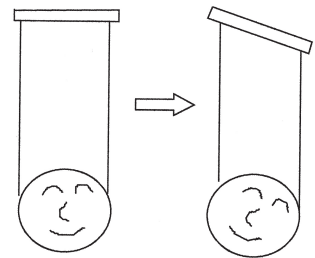


図14-2

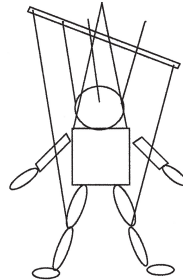


図14-3

2 糸の付け方について

頭は、一般的には三本の糸で吊ることが多いのである。（図15-1）これは、前述のように三本の糸によって操者の意思を確実に人形に伝えることが可能だからである。また、頭の上方から見て①正三角形の頂点となる位置に吊り糸を取り付けることによって、さらに正確に操者の意志を人形に伝えることが可能になるのである。（図15-2）



図15-1

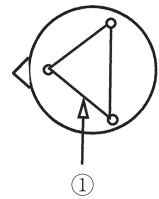


図15-2

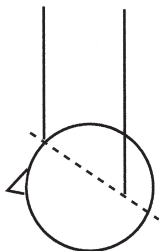


図15-3

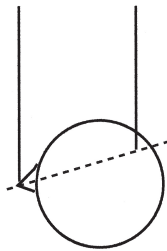


図15-4

下を向く動作が多い人形の場合は、図15-3のように吊り糸を取り付ける。また、上を向く動作が多い人形の場合は、図15-4のように吊り糸を取り付ける。こうすることによって、特徴のある人形の動作を創り出すことが可能になるのである。

図15-5のように、手板を人形と平行に接続することで手板と人形が同じ動作をすることが可能になり、これによって容易に操者の意志を人形に伝えることが可能になるのである。

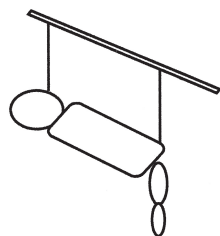


図15-5

3 手板（コントローラー・操作板）について

手板（コントローラー・操作板）とは、人形を操作するための器具である。

現代人形劇における手板は、人形を製作した後、その人形の動作・仕掛けなどに配慮してその形状をデザインし、より正確かつ容易に操者の意志を人形に伝えるために製作するものである。したがって、その形状は人形に合わせて様々である。

しかし、伝統的な人形劇においては、人形の形態や規格がほとんど一定であったため統一された手板で人形操作が行われてきたのである。

(1) 日本の伝統的人形（和式）の手板

日本の伝統的人形（和式）の手板は桐の木で製作されており、図16-1にあるように、2本のシーソー（バランス棒）を持つ独特な形状をしたものである。



図16-1

また、図16-2にあるように、どの糸を何処に接続するかもほぼ統一されたものである。

手板の大きさは、糸の長さに比例する。舞台空間を広くするために吊り糸が長くなれば、手板の大きさも大きくなるのである。

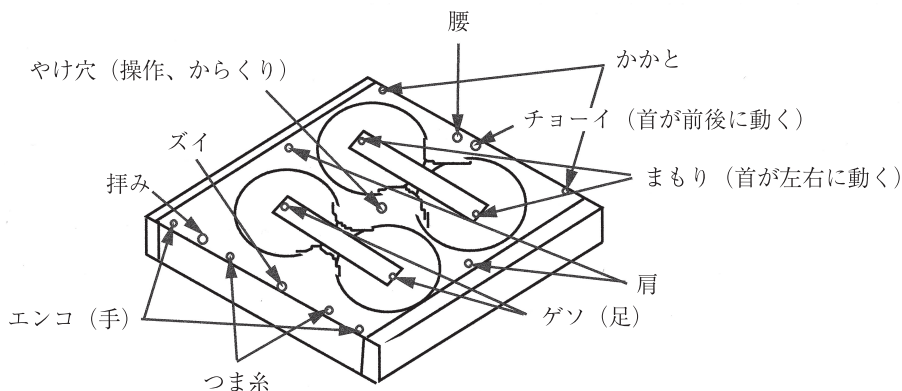


図16-2

(2) 中国の伝統的人形の手板

中国の伝統的人形の手板は、図17に見られるようにしゃもじ型の手板の手板である。

糸は、数十本付いており、伝統的人形の操者はそれらを巧みに操り実に優雅な人形操作をするのである。また、この数十本の糸をまとめて①カギ棒に巻いているため、長さを自由に調整できるのである。

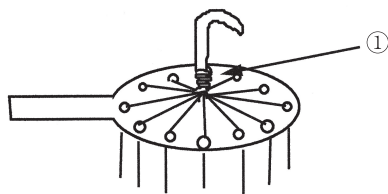


図17

(3) 和式の手板に類似した簡易式手板

図18は、和式の手板を簡易化した手板であり、容易に製作することができ和式の手板の操作を

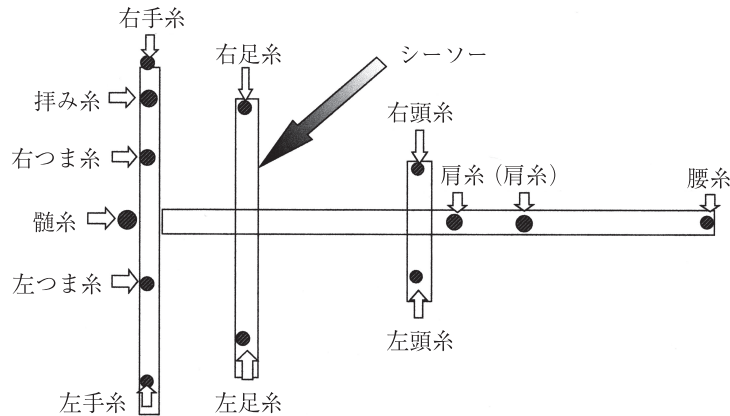


図18

疑似体験できるものである。したがって、和式の手板の操作練習用に製作されたものである。

4 糸付けの手順

糸付けの手順は、次のとおりである。吊り糸は、ゆるんだ状態で取り付けると糸が死んでしまい操者の意思が人形に伝わらなくなってしまうのである。つまり、人形が人形ではなく無機物的物体化してしまうのである。

人形には下駄鉾を取りつけ、糸の先をコマ結びした後、投げ輪結びをして糸を取りつけるのである。

手板には、より戻しのひもを付け、引き解け結びを2回して糸を取りつける。また、特によく動かす糸（特に足・拌み）は、引き解け結びを3回して糸を取りつけるのである。これは、固く結んでしまうと、糸が切れたときの修繕や糸の長さの調節を行うことが不可能になるからである。

- (1) 手板の高さを合わせる：人形の足が舞台に接触した状態で、最も人形を操作しやすい位置は、操者が肘を直角に曲げた状態である。そこで、手板の高さをその状態に合わせるのである。従って、糸の長さは、舞台の高さによって変化するのである。
- (2) 肩糸を付ける：人形の両肩に糸を付け、両肩の高さが同じになるようにして、手板のほぼ中央部（頭が背中よりについている場合）1ヶ所につける。
- (3) 頭の糸を付ける：首の位置から後ろへ離すとうなずきが大きくなる。
- (4) 髄糸を付ける：顔が正面を向くようにつける。
- (5) 足の糸を付ける：手板のシーソーの左側を下方に引っ張って左足からつける。右足を付けるときには、手板のシーソーの右側が下にならないようにしてつける。
- (6) 手の糸をつける：手の高さを調節して、右手から手板をとおり左手へ、1本の糸で接続する。
- (7) 拌み糸をつける：左手のひらに糸をつけ、右手のひらを通して手板に付ける。左手をいっぱいに挙げたとき、右手が少し挙がる程度に糸を調節する。
- (8) 腰糸をつける：腰を持ち上げない程度に張ってつける。
- (9) つま糸をつける：つま先から拌み糸の前を通してつける。

5 糸と人形のバランスについて

(1) 基本の糸（吊り糸）について

頭を吊る基本の糸のバランスについては、V-2において前述したとおりである。

人形全体のバランスをとる糸は、肩を吊る糸である。（図19-1）

この基本の糸は、①首の付け根からとることによって人形のバランスを保つことができるのである。（図19-2）

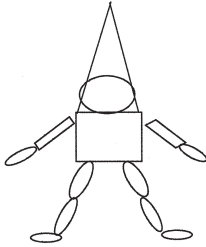


図19-1

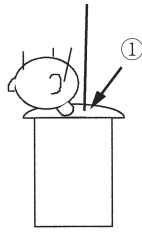


図19-2

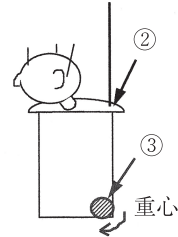


図19-3

何らかの都合で、②首の付け根より後方にしか糸を取りつけることができなかった場合は、③胴の後方下部に重りを入れることによって人形全体のバランスをとることができるようになるのである。

(2) 操作の糸（手足の糸、仕掛け糸）について

i) 手の糸

手の糸は、①掌の親指の付け根に付けるのが最もバランスがよい。②手首に手の糸を付けると、掌が下がり肘が上がってしまうのである。（図20-1）

さらに、図20-2のように手を少し挙げたときに肘が少し前に出る位置がバランス的にはよい位置である。

バランスの良い位置が確保できた後、重さのバランスをとるために、腕に板鉛をつけることが望ましいのである。

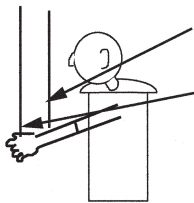


図20-1

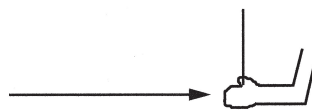


図20-2

ii) 足のバランス

足は、図21-1に見られるように下駄鉾を打ち木綿ひも等を使用して接合するのである。したがって、足の接合は図21-2のようになるため①ひもを通す足の穴の角度によって足が内股になったり、外股になったりするのである。

また、図21-3に示されるように、前方から見たときのひもを通す足の穴の角度によって足の上がり方が違うのである。図21-3の場合は左側より右側の方が足は良く上がるのである。

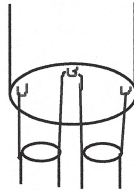


図21-1

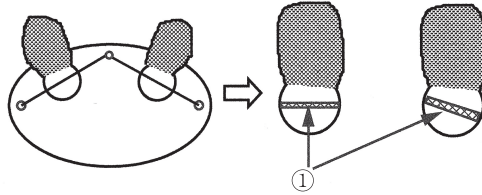


図21-2

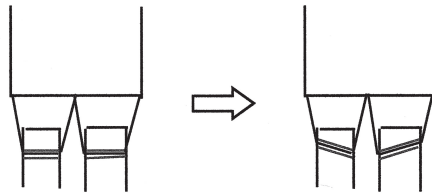


図21-3

足の糸が衣服を通過しなければならない場合は、①糸がその衣服を通るときの負荷を最小限に抑えられるように糸の位置を調整することが必要である。その調整を怠ると、足の動作が鈍くなってしまうのである。（図21-4）

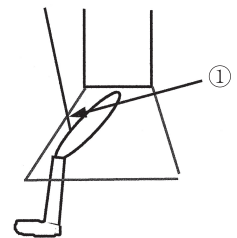


図21-4

（3）仕掛けの糸：目が動く

i）直接糸で操作する方法（図22-1）

2つの眼球を接合し、その①中央部に糸を一回転させてから手板に接続する。2本の糸を手板側で交互に引くことによって、眼球を上下に稼働させることができるのである。

ii）スプリングのついた軸を糸で引き間接的に操作する方法

図22-2・22-3・22-4で示すとおりである。

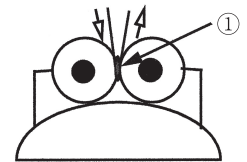


図22-1

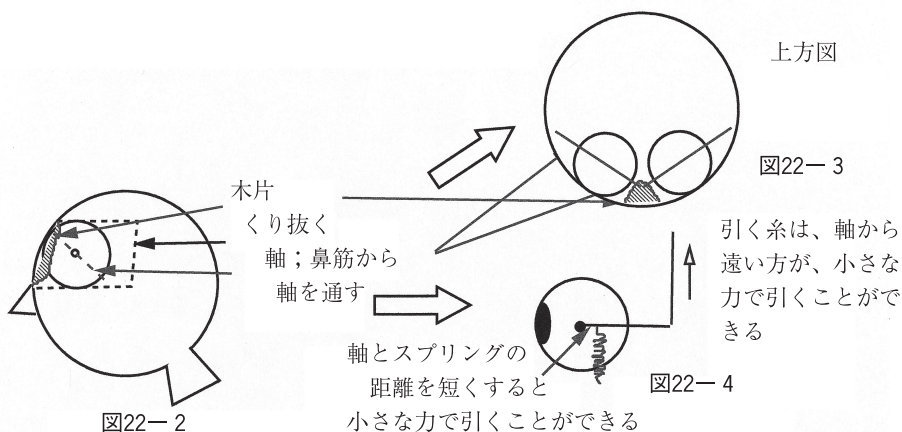


図22-2

図22-3

図22-4

VI 糸あやつり人形の製作

これまで構造について考察したことを元に、実際に糸あやつり人形を製作する。

1 題材 「3匹のこぶた」

2 材料

スタイロフォーム、紙粘土、丸木材、FAXペーパー芯、布各種、フェルト各種、鉛板、ボタン、発砲球、ナイロンひも、テグス、プラスチックチューブ、ばね、カタン糸#8、革ひも、角材、釘、二股釘、ピアノ線、溶剤形接着剤、絵の具

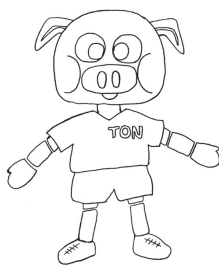
3 製作する糸あやつり人形のデザイン

(1) 製作する人形

こぶた 大・中・小……3体

おおかみ……………1体

(2) 人形のデザイン画



こぶた正面



こぶた側面



おおかみ正面



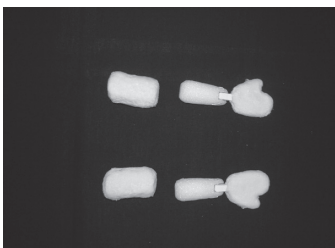
おおかみ側面

4 製作過程

(1) カッターナイフを使って、立方体のスタイロフォームから各人形の頭と胴を削り出す。(写-1)

(2) 各人形の大きさに合わせ、スタイロフォーム板から腕・掌を削り出す。(写-2)

(3) 手首関節は、0.6×3cm 木の角材を使用する。掌側は接着剤を付け、更に抜けないように竹串を刺し固定する。(写-2)



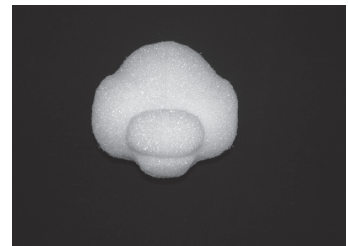
写-2

(4) 掌が左右に動く様に、竹串で手首関節を腕に接続する。

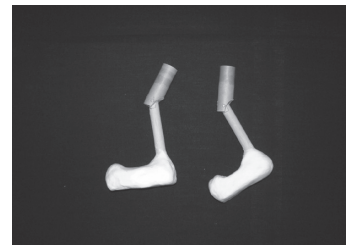
(5) 腿は、FAXペーパー芯を使用し、膝関節となる部分の後側を削る。(写-3)

(6) すねは、木の丸材を使用し、足は紙粘土で製作する。(写-3)

(7) 膝関節を竹串で接続する。(写-3)



写-1



写-3

(8) こぶた（小）、おおかみに仕掛けを作る。

i) こぶた（小）：目が上下に動く（写－4）



写－4

- ①こぶた（小）の頭を耳のラインで縦に2分割する。
- ②頭の内側をくり抜く。
- ③目の穴を開ける。
- ④V－5－（3）－ii) のとおり、目の仕掛けを製作する。
眼球には、発泡球を使用する。
- ⑤接着剤を使用し、頭を貼り合わせる。

ii) おおかみ：口が開く

- ①おおかみの頭を口のラインで2分割する。
- ②頬の部分に軸を通し、下あごが上下に動くようにする。

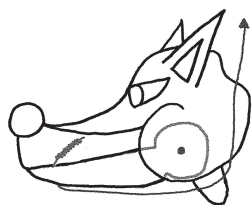


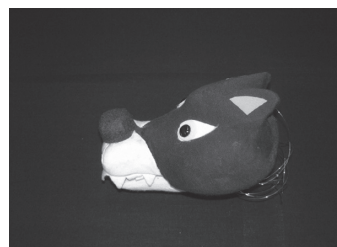
図23－2

- ③口を閉じた状態でスプリングを入れる。
- ④下あごの下に糸を接着し、首を通して手板につながる様に糸を引く。（図23－2）



図23－1

- (9) 各部分に接着剤で布を貼り合わせる。布の余剰部分は反りハサミで丁寧に切り落とす。



写－5



写－6

足の裏には、板鉛を入れてから布を貼る。板鉛を入れることで、人形に安定感が出る。

- (10) 頭に目・鼻・耳などを取りつける。（写－5）
- (11) こぶたの頭と身体を革ひもで接続する。革ひもを使うことによって首が自由に動く。（写－6）

おおかみの首は、胴から竹串を通し、頭が前後に動くように固定する。

- (12) 腕をナイロンひもで接続し、更に胴に接続する。（写－7）

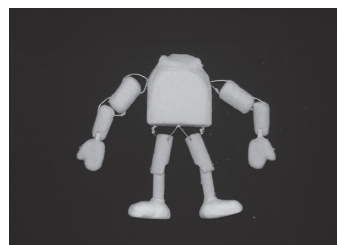
- (13) 足をナイロンひもで胴に接続する。（写－7）

- (14) それぞれの人形に服を着せる。

- (15) V－3－（3）のとおり和式の簡易手板を製作する。

- (16) 人形に二股釘を接着剤で固定し、黒のカタン糸＃8を接続する。

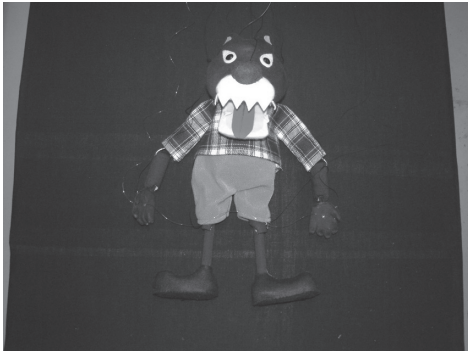
- (17) V－4の糸付けの手順のとおり糸を手板に接続する。



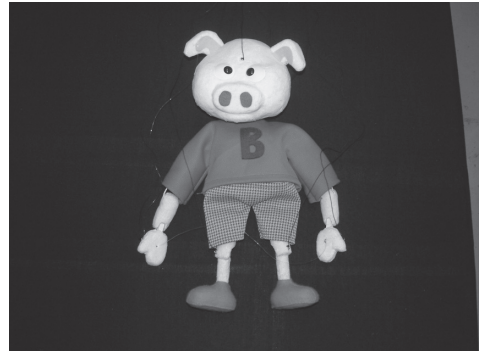
写－7

5 糸あやつり人形完成写真

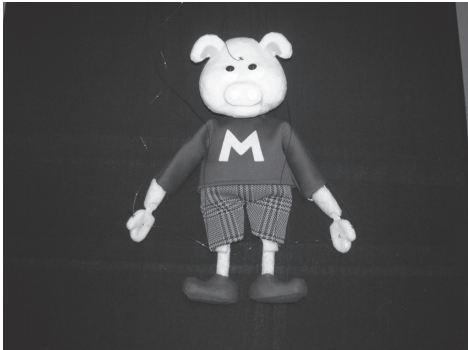
おおかみ



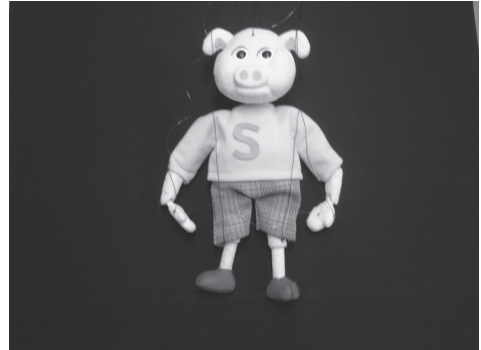
こぶた（大）



こぶた（中）



こぶた（小）



VII おわりに

現代人形劇で使用されている様々なスタイルの人形が存在する中で、本研究では糸あやつり人形に縛り、人形の構造について調査すると同時に項目毎に考察を加えた。糸あやつり人形は、日本の現代人形劇の草創期に最も多く演じられた人形であり、日本の現代人形劇の原点とも言える人形である。他のスタイルの人形構造がそうであるように、糸あやつり人形の構造形態も様々なものが存在する。本研究ではその一部の構造について調査したに過ぎない。したがって、糸あやつり人形の他の構造形態および他のスタイルの人形構造についての調査は、今後の課題である。

また、本研究の中で製作した糸あやつり人形は、構造調査をしたことを元に製作したにとどまり、人形の動作について研究するまでには至らなかった。したがって、この人形を使用しての人形の動作についての研究は、今後の課題である。

謝 辞

本研究にあたり、ご協力をいただいた糸あやつり人形劇団みのむしの飯室康一氏に深謝いたします。

付 記

本文中に掲載されている図及び写真は、すべて著者のオリジナルである。

引用文献

- 〔1〕 川尻泰司編集『日本の人形劇人 Vol.3 No.2』 pp.20/l.24～21/col.1/l.15, 日本人形劇研究所 1963
- 〔2〕 川尻泰司編集『日本の人形劇人 Vol.3 No.5』 pp.17/col.3/l.2～19/col.1/l.27, 日本人形劇研究所 1963

参考文献・URL

- 〔3〕 川尻泰司編集『日本の人形劇人 Vol.1 No.1』 日本人形劇研究所 1961
- 〔4〕 川尻泰司編集『日本の人形劇人 Vol.2 No.2』 日本人形劇研究所 1962
- 〔5〕 川尻泰司編集『日本の人形劇人 Vol.3 No.1』 日本人形劇研究所 1963
- 〔6〕 川尻泰司編集『日本の人形劇人 Vol.3 No.2』 日本人形劇研究所 1963
- 〔7〕 川尻泰司編集『日本の人形劇人 Vol.3 No.5』 日本人形劇研究所 1963
- 〔8〕 川尻泰司編集『日本の人形劇人 Vol.4 No.4』 日本人形劇研究所 1964
- 〔9〕 川尻泰司『絵で語る人形劇セミナー1 人形劇をはじめよう』 玉川大学出版部 1997
- 〔10〕 川尻泰司『絵で語る人形劇セミナー2 人形劇であそぼう』 玉川大学出版部 1997
- 〔11〕 川尻泰司『絵で語る人形劇セミナー3 人形劇はどこでもできる』 玉川大学出版部 1997
- 〔12〕 川尻泰司『絵で語る人形劇セミナー4 人形劇は楽しくつくろう』 玉川大学出版部 1997
- 〔13〕 日本演劇教育連盟編集『新人形劇入門』 晩成書房 1994
- 〔14〕 川尻泰司『日本人形劇発達史・考』 晩成書房 1986
- 〔15〕 人形劇を読み解く会編集『人形があるから演劇がオモシロクなるー人形劇を読み解く会40回記念・記録集』 人形劇を読み解く会 1999
- 〔16〕 <http://www.puppetpark.com/type/PUPTYPE2.html> 2006