

## 「安城文字書き人形」～その特長と機構～

愛知工業大学 客員教授 末松良一

### 1. はじめに

私が安城の文字書き人形の存在を初めて知ったのは、2009年12月4日付中日新聞の記事からだ。新聞1面のカラー写真に目を見張ったことを今でも鮮明に記憶している。翌年の1月20日から24日まで安城市歴史博物館で一般公開されることを知り、胸躍らせ出かけて行き、ガラスケース越しに小型LEDランプを当てて内部を食い入るように観察したことを思い出す。

幸いにも私は、安城市生涯学習部文化財課の協力を得て、この文字書き人形を直接見る機会を得た。その結果、この座敷からくりの動力が重鎮による重力であること、7枚のカムと10数本の糸で操られ、右手の筆と口筆で左手が持つ書台に2文字を書く文字書き人形であることを推測することができたのであった。しかし、外観ばかりでなく7枚のカムの傷みがひどく、とてもこのままでは作動しない状態であることは明らかであった。

安城で発見された貴重な文字書きからくり人形の完全修復を心から願ったものであった。



図1 2010年1月に一般公開された二筆文字書き人形

### 2. 文字書き人形の歴史

安城市内の旧家から発見された「二筆文字書き人形」が、どれほど貴重なからくり人形であるかを理解するために、文字書き人形の歴史を年代順に振り返ってみる。

#### 2. 1 竹田からくり

江戸からくりが庶民に浸透した契機となった「竹田からくり芝居」は1662年(寛文2年)に大阪道頓堀で旗揚げ公演された。竹田からくりの演目に文字書き人形があったことが、「大からくり絵尽」、引札などから知られる。

図2に示すように、菅原道真風の官装束を着た人形が、両手に持つ筆と口にくわえた筆で3文字



図2 竹田からくり芝居の文字書き人形(大からくり絵尽より)

(松梅桜)を書くというものである。3人以上の操り手が、観客から見えないところで糸や差金で人形を操っていたに違いない。

## 2. 2 ジャケ・ドローの「文字を書く少年」

世界で文字書き人形として最も有名な作品は、ジャケ・ドロー親子が製作したオートマタ（自動人形）の「文字を書く少年」であろう。1772年頃の製作で、羽ペンにインクで44字の大文字・小文字を筆記体で書く。インクが滴らないように、インク瓶の上でペンを上下に振ったり、目で文字を追ったりする。300枚ほどのカムとリンク機構により右手が握るペンの正確な動きを実現している。素晴らしいことに、スイスのヌーシャトル市歴史美術館に展示され、毎月第1日曜日には観客の前で保守を担当する職人によって実演されている。ヨーロッパの文字書き人形は、スイスのフランソア・ジュノー氏によって新たな作品が発表され、文字書き人形の技術は現在に継承されている。



図3 ジャケ・ドロー親子による「文字を書く少年」(1772)

## 2. 3 田中久重の文字書き人形

2005年愛知万博の世界からくりコンテストに因んで披露された田中久重作といわれる座敷からくり「文字書き人形」は、その数奇な運命と東野進氏による完全修復ぶりが話題となった。

150年ぶりにアメリカから里帰りした文字書き人形の状態は非常に傷んでおりとてもすぐに作動できる状態ではなかった。東野進氏の情熱とスキルによって1年余りで完全修復され、見事に蘇った。金属製のゼンマイを動力とし、寿、松、竹、梅の4文字を、3枚1組12枚のカムを切り替えることによって額面に書く。筆運びに応じた頭の動きや見事な筆遣いで描いた文字の額を反転させて観客にみせる仕組みが素晴らしい。



図4 田中久重作の文字書き人形  
(東野進氏修復所蔵)

## 3. 4 山車からくりの文字書き人形

毎年の例祭として開催されている山車からくり祭の中で、文字書きを演目とするからくり人形は、中部地区に限られ、名古屋市有松まつり布袋車、同唐子車、名古屋市戸田祭の三の割、津島市秋祭中町車、東海市太田まつり里組、羽島市竹鼻まつり福江車、大垣まつり菅原車山、大四日市まつり菅公車山で披露されている。その仕組みは、竹田か

らくり芝居の技法を受け継ぐもので、描く文字の型板を操作棒の先端に倣わせて人形に文字を書かせる機構と、操作棒を直接人間が人形の筆先を見ながら操作する機構がある。からくり人形が書く文字は、寿が最も多く、宝、神、法礼、信長、菅原、平成などである。また、人形が書いた文字を観客に見せる方法も、図5のように、連台に支柱を介して配置された書面を反転させて見せる方法と書面を別のからくり人形が両手で掲げ、その人形が動いて観客に見せる方法がある。

西欧のオートマタ（自動人形）の文字書き人形の主眼は、いかに人間そっくりに文字を書かせるか、そのための機構の正確さ精密さに重点が置かれており、書いた文字を観客に見せる動作などはない。日本の文字書き人形は、いずれも人形が書いた文字を観客によく見ってもらう工夫が施されて観客主体の思想が貫かれている。

#### 4. 二筆文字書き人形の特長

古今東西の文字書き人形について見てきたが、上記の文字書き人形と比較して、2009年の3月に安城市の旧家から発見された「二筆文字書き人形」の特長について説明する。

最大の特長は、右手に握った筆と口に咥えた筆によつて2つの文字を同時に書く座敷からくりであることである。現存する座敷からくりで文字書き人形は2・3節の田中久重作の文字書き人形だけであり、2体目となる。口に咥えた筆で文字を書くからくり人形は、竹田からくりなど舞台からくりには存在したが、座敷からくりとしては初めての

ものである。書台をもつ左手もこの



図7 書台を持つ左手



図5 有松まつり布袋車の文字書きからくり（2代玉屋庄兵衛作）

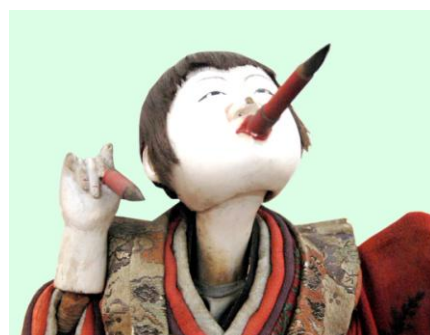


図6 右手の筆と口に咥えた筆



図8 重鎮による駆動

からくり人形の特長の1つである。2本の筆で文字を書く時は、書台を人形の正面に保持し、書き終わると書いた文字を観客に見せるために、左手を大きく開いて手首を利かして書台を掲げるのである。さらに、図8に見るように、この座敷からくりの駆動方法にも特長がある。人形の後に配置された支柱の上端に矢車を模った滑車を介して重鎮を下げ、その重力によって駆動輪を回す機構も私の知る限りでは他の座敷からくりには見られない特長である。

### 5. 二筆文字書き人形の機構

この座敷からくりは、重鎮の重力を動力源として、7組のカムとテコ棒、14本の糸で作動する。左手が保持する書台に、右手と口で文字を書くためには、右手も頭も上下、左右、前後の3次元の動きが必要である。(図9参照)

14本の糸遣いの仕組みを図10に示した。右手に5本、頭に5本、左手に4本が使われている。以下に、右手、頭(口)、

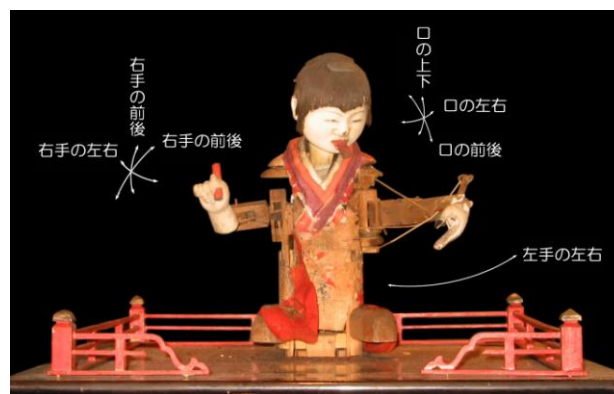


図9 人形の3次元の動き



- |                |                   |                |
|----------------|-------------------|----------------|
| ①②：右手上下（てこ棒Gへ） | ⑤⑥：口上下（てこ棒Bへ）     | ⑩：左手右へ（てこ棒Aへ）  |
| ③④：右手左右（てこ棒Eへ） | ⑦⑧：口左右（てこ棒Dへ）     | ⑪：左手左へ（重りへ）    |
| ⑭：右手前後（重りへ）    | ⑨：口前後（見えない、てこ棒Cへ） | ⑫：左手首曲げる（肩に固定） |
|                |                   | ⑬：左手首伸ばす（腰に固定） |

図10 二筆文字書き人形の糸使い

左手の作動機構について詳しく説明する。

### 5. 1 右手のからくり機構

右手の前後方向（筆を紙に下す、上げる方向）の動きの機構は、図 11 に示すように、この文字書き人形の特長ともいえるユニークなものである。人形の腰の位置を支点として、右肩からカムの形状に倣うテコ棒先端までが一体構造となっている。糸⑭を介して重りの重力によってテコ棒先端がカム F に当てられており、カム輪が回転することによって、右手が持つ筆の前後方向の動きが実現されている。

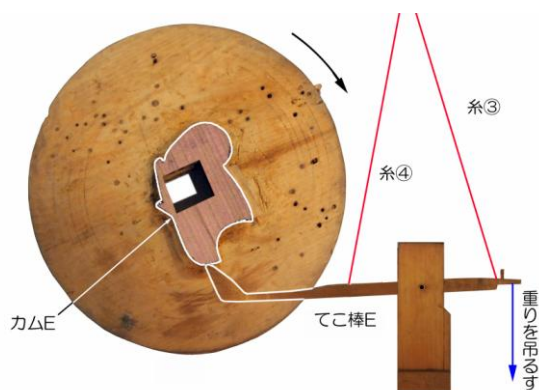


図 12 右手の左右動作の機構

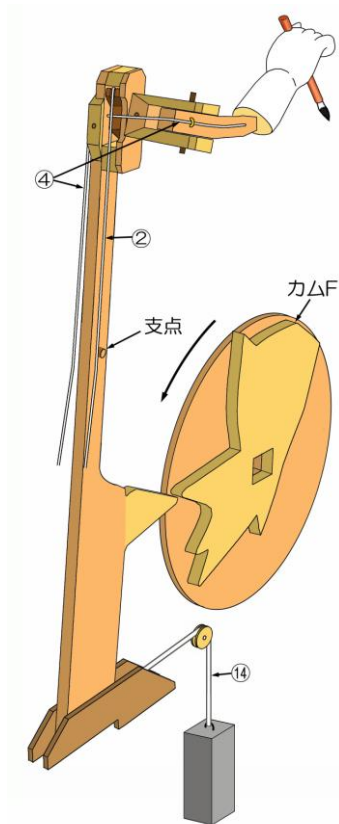


図 11 右手の前後動作の機構

図 12 は、この文字書き人形で最も多く用いられている糸の操作方法を示している。図中、右手を左方向へ引く糸③と右方向へ引き糸④の終端を、テコ棒 E の支点を挟んで配置し、カム E の形状に応じて、右手の筆の左右の動きを実現している。なお、テコ棒 E 端に取り付けられた重りは、テコ棒がカム表面に当たる強さを一定に保つ役割を果たしている。

### 5. 2 頭（口筆）のからくり機構

図 13 に、頭（口筆）の左右、上下、前後の操作機構図を示した。口筆先の十分な可動範囲を確保するための独特な構造を有している。人形の首が他の座敷からくりより長いのもその 1 つである。糸⑤⑥により口筆の上下方向（頭のうなずき動作）、糸⑦⑧により口筆の左右（首の回転）、そして腰から伸びた大きな鯨のヒゲ（板ばね）が首を立てる役割を果たし、糸⑨を引くことにより、首が前に

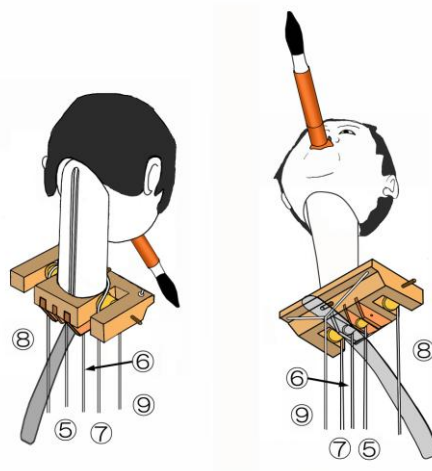


図 13 頭（口筆）の動作機構

傾き、口筆先が前に動く機構である。

### 5. 3 左手のからくり機構

左手の機構は、秀逸である。肩に上下、左右の2自由度、肘に二の腕を回転させる1自由度、手首1自由度の合計4自由度を持つ。書台を握り、正しく人形正面にしっかりと保持し、書き終わったら、左に大きく開き手首を上げて、書いた文字を観客に見せる動きをする。この動きを糸⑩、テコ棒を介して、1個のカムで操る機構となっている。糸⑩は、重りの重力によって常に腕を左に開くように作用する。糸⑫は手首が人形正面に来た時には手首を曲げ、糸⑬は、左に大きく開いた時に、手首を伸ばす役割をそれぞれ果たしている。肩、肘の回転の動きは、ストッパーを配置することによって制限され、的確な正面保持位置と始動・終了位置を実現している。1本の糸の操りによって、複雑な動きを実現する「からくり人形の操り」の特長をよく表わしているといえる。

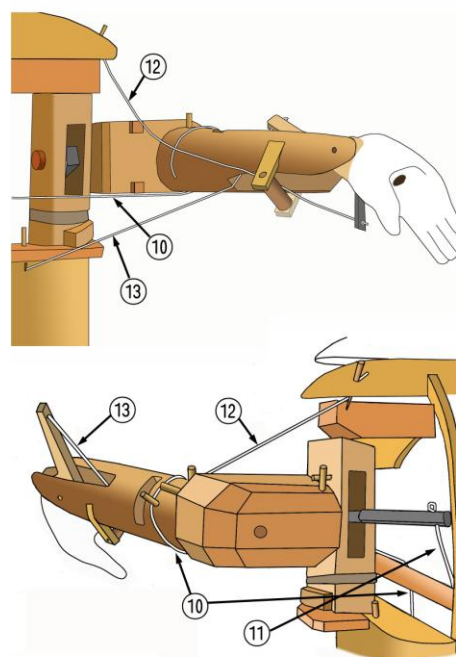


図 14 左手の動作機構

最後に、駆動機構について触れておく。重量約 1.5 キログラムの重力が、矢車滑車を介して動力輪に伝えられ、その軸に 7 枚のカムが取り付けられている。動力輪は、カム列と反対側に调速機に接続している。3 枚の歯車と冠型脱進機構 (棒テンプレ、アンクル、ガンギ車) によって、座敷からくりの代表的存在の「茶運び人形」と同じ機構が用いられている。

## 6. あとがき

安城市市制 60 周年記念事業として、この貴重な二筆文字書き人形の復元製作が決定され、尾陽木偶師九代玉屋庄兵衛氏に複製品の製作が依頼された。「松竹」の 2 文字を右手と口筆で実際に書き観客に見せる座敷からくり人形の復元製作には多くの困難が伴うものになることは推測されたが、九代玉屋庄兵衛氏は見事依頼作業を成し遂げ、平成 24 年 6 月に複製品完成披露の運びになったことは、喜びに堪えない。スイス・ニューシャトル歴史美術館の「文字を書く少年」のように、復元された二筆文字書き人形が、安城市歴史博物館を訪れる人々に、日本のからくり人形の素晴らしさを末永く伝える存在になってほしいものである。

最後に、本稿の執筆にあたって、九代玉屋庄兵衛氏、国立科学博物館の鈴木一義氏ならびに、安城市歴史博物館の関係者の方々のご協力に心から感謝いたします。