研究ノート 平成28年9月21日受理

# 物から学ぶ

炉縁の制作を通して Learning from a *Robuchi* sunken hearth frame

- 小川太郎/富山大学芸術文化学部 OGAWA Taro/Faculty of Art and Design,University of Toyama
- Key Words: trace, traditional skill, woodwork, learning environment.

## 要旨

筆者は、平成28年3月に開催された芸術文化学部創設10周年記念事業の茶室制作に関り、室内の炉縁制作を行った。この過程では、熟練した伝統工芸木工作家が制作し残していった炉縁の組手構造見本を参考にして制作を行った。見本に定規を当てるなどの方法で調べるうちに、木工作家が見本の中に込めた意味が次々と明らかになり、見本に残された痕跡より多くを学ぶことができた。

本稿では、物の中に残された痕跡を介し、意図を受け 取るという技能の伝承例を克明に描写する。そして物か ら学ぶ側に必要な学びの能力について言及するととも に、翻って物に意味を込める側の考慮すべき点について 考察する。

# 1. 芸術文化学部創設10周年記念事業の茶室制作の経緯

高岡短期大学が富山大学、富山医科薬科大学との統合を経て、富山大学の芸術文化学部となり10年が経ち、記念事業が企画された。この10周年記念事業の一つとして、新富山大学開学時に行った記念展「伝統と革新展」で故・貴志教授の制作した茶室を作り直し、茶会を開催する事となった。外観はアルミのすっきりとした構造壁で構成されている。内部ではプロジェクターを使って壁4面にドローンなどを用い撮影した景色、写真などを映し出すプロジェクションマッピングを採用した。伝統の茶室と新しい技術による空撮映像が融合した企画となった。

その一方、室内の設えは上台目切本勝手とし、畳、中板、 炉縁などを伝統的なもので新調することとなった。この 中で筆者は炉縁の制作を担当した。

## 2. 炉縁とは

今回制作した炉縁とは茶道具の一つで、冬の時期に催される茶会にて用いられる。炉の縁を取り巻く木製の道具である。従前、炉では灰の上で炭を用い、火を炊く事が多かったが、昨今では設置状況や防火対策のために電気炉を用いる場合も増えているようである。炉縁は畳と炉の境界線でもあり、使用中は内側のみが高温に晒され

る。木材にはかなり過酷な条件であり、昔は使用後に水洗いをしていたため、水に強い栗材を使ったりもしていたようである。その為、木材に内在している力が、捩れや曲がりとして形に出て来やすい。伝統的な炉縁の組み手(仕口)は捩れが出にくい様、また、多少曲がっても仕口が開いてしまわない様、工夫が凝らされている。木の変形に耐えるよう仕口を作るためには、高い加工精度が必要となり、加工方法にもそれなりの工夫がいることとなる。

## 3. 制作の工程で生じた疑問

炉縁制作にあたって、まずは茶道の道具やしきたりを記した本などを参考に今回の企画に沿って3Dソフトウェアを用い図面を引いた。この段階では、これまでに見聞きしていた事、本で学んだ事などを基に作業を進め、炉縁の構造については理解ができ、工程も経験上把握できたので、大きな問題を抱くこともなく概ね良好に作業は進んでいると感じていた。ところが、作業を進めるうちに文章化された情報からだけでは得難い情報が多く潜んでいることに気がつき始めた。その一つに、炉縁上面角の面の取り方がある。書物では「3分(約9ミリ)の面を取る」とだけある。文字通り簡単に3分の面を取る



図1 10周年記念展でリニューアルした茶室「貴相天蓋」

と視覚的に炉縁が重たく固い印象になり、明らかにプロ ポーションが崩れているのが分かる。おそらく変則の3 分面であろうことが想像できるが、面取りの幅、角度の 決定には現物、図面(詳細に描かれたもの)の確認が必 要である事がわかった。その他にも、仕口の加工手順、 加工方法なども熟考が必要であった。当初、ホゾの構造 特性上、加工の多くが手作業になるであろうと想定して いた。だが、炉縁を構成する4本の部材を均一な精度で 加工するにあたり、機械加工を導入したいと考えるに 至った。木工加工では、基本材が用意できた後、木材の 墨付け、荒取りと作業が進む。木材は一度切断をしてし まうと、再び戻すことはできないため、この墨付け、荒 取りでは慎重さが必要となる。幸運にもこの場面で、伝 統工芸の木工作家である林哲三名誉教授が在職中に制作 した仕口見本があることを知り、これを傍らに置きなが ら見本に残された痕跡を読み解き加工手順を確認しなが ら制作する事ができた。

#### 4. 見本が語ったこと

図3の小根加工部分がわかりやすいが、加工見本の炉

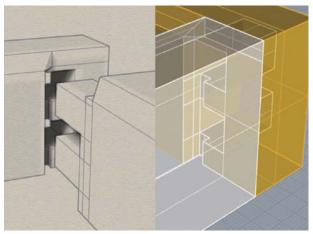


図2 仕口の断面図、木材がよれないような仕口の工夫



図3 画面の中央、横切り刃で切削した時の切削痕

縁では小根の入る枘穴部分に(四角い枘穴に沿って穿ってある溝)丸ノコ盤を用いて加工した刃の丸みがそのまま残されており、この溝を穿つのに横切り丸ノコ盤を使用した事が分かる。横切り丸ノコ盤を用い途中まで加工する事で、枘穴の幅、深さが決まる。それにより組み合わせ部材と接する木口部分の直線を確実に作ることができる。もしもこれを手作業で行うと、炉縁を構成する4本の部材全てに、精度を出すために段階を追って少しずつ作業を進めなければならない、だが機械加工を行えば加工精度、加工時間の短縮の点において、かなり効率が良いことは明確である。

加工箇所を記す為に毛引き、白書きという刃物で引いた線からも加工の意図、手順を読み解く事ができる。

例を挙げると、上面の面取り部接合部分の加工で図4が示すように、白書きという刃物を用い、加工個所を明確にするために引いた線と、それに沿って加工した留め型相欠き(組み合わせる為に互いに部材を欠き取る加工、抜けにくいように斜めに欠き合うのが留め型)の加工角度が明確に見える。この線を4つの部材それぞれ同様に引く為に、専用の定規を制作したであろうことも想像できる。この様に斜めに加工し組み合わせることによって、材に歪みが出た時にでも結合が緩んでしまわない工夫が施されている。だが、加工精度が低いと、この効果は発揮されなくなってしまう。そこでしっかりとした墨付けが必要になる。この小さな細工とそれに対する工夫こそ引き継がれた伝統技術といえる。だが今回の様に仕口見本が無ければ、この重要な情報は見落とされたかもしれない。

仮組み加工が終わり見本の炉縁と並べると、小さな異変に気がついた。作業テーブルの上で二つの炉縁を合わせると隙間ができるのである。作業テーブルが反っているのだと思い、機械定盤の上で再び合わせたが隙間が残る。直角定規を使い、直角を図ると見本の炉縁はあらゆる面で直角が出ていないことに気がついた。瞬時には理

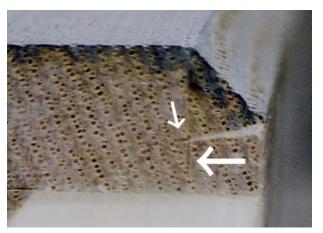


図4 加工角度、その加工を確たるものにするための墨付け

解できず、いったいどういう構造になっているのかと、 定規や直角定規で全ての角や距離を計測した。

やがて気づいたことは、炉縁を炉にセットする時に畳の間にすっと入り、ガタツキのない状態を作るための処理ではないかいう考えに至った。二つの炉縁を実際に炉に嵌めてみると、私の作った仮組み状態の炉縁は炉にはめる際、多少押し入れるような硬さがあるものの、しっかりと炉に吸い付くように入る。だが炉縁を抜き取る時は少し力がいる。火に炙られたり、経年によりほんの少しの曲がりが出た時は、ガタつきが生じたり、炉から外れなくなってしまうことも考えられる。

制作見本の炉縁は、炉に対し何の抵抗もなく入る、少し心もとないぐらいの緩さを感じるほどだが、完全に嵌まると揺さぶっても動かない安定感がある。鉋を当て角度を変え「ニゲ」(逃げ)と言われる余裕を作ってあることが明らかになった。あらゆる使用条件下において、ガタツキなどの変形が起こらない様、ニゲをとっておくのである。これは経験を糧とし生まれた工夫ではないかと思われた。

この二ゲがとってあった面は炉縁の底面と背面である。図5の様に、見本の背面では底面の方に行くにつれ隙間ができるようになっており、炉縁を炉に落とし込む際スムースに出し入れができるようになっている。道具としての炉縁の「用」を重視している事がわかる。また図6では底面で内側が高くなっていることが確認できる、内側だけが銅板で出来た炉壇と触れることでガタつきが生じないようにする工夫ではないかと思われる。これらの工夫は、現場の状況に合わせておこなう理にかなった重要な事でありながら、図面には残りにくいのが現状である。

先に述べた炉縁上面の3分の面取りであるが、見本を 採寸しても結局のところ正確な数値が測れなかった。こ の件は指物の修業を受けた友人の木工作家に助言を得る



図5 底面に向かい大きくなる直角定規(スコヤ)と材の隙間



図6 炉縁底面、内側から外側へスコヤで計測

など、経験者の見解をもとに制作を行った。

そもそも、見本から採寸がしっかりできなかった理由 としては、2つの原因が挙げられる。一つは、見本の持 つニゲにより、全体の寸法把握が出来ていなかったので ある。上面の全幅は面がとってあり正確な寸法が求めに くく、底面はニゲがある事で実質的な寸法が図面寸法よ り数ミリ短かった。内側と外側の採寸も同様である。も う一つは、面取りの角の丸めや摩耗によって採寸点が明 確にできなかった点である。この2つの条件が把握でき ておらず、疑問を持ちながら採寸していたので炉縁上面 の面取り寸法の数値が確定できなかったのである。良い 見本がありながら、思い込みによって正確な情報が読み 解けなくなってしまう事が有ることも学ぶ事ができた。 こういったことも大きな収穫であろう。それに加え、一 般的に言われている3分の面の3分が、どこから何を計 測した時の3分かがはっきりしないことも解ってきた。 日本の木工芸は、今でも尺貫法を用いることが多い。(一 寸=30.3 り、であるが、今回計測したものに関して図7 では1寸=305ッで示している)一般的な45℃傾斜の角 度で面取りをし、3分の面を確保すると、加工寸法が2 分1厘に近い数値(図7左上)となる。プロポーション も寸詰まりなものとなるって見える。面取りの方法とし て、図7の様に断面図を用い検証してみた。

この件に関し詳細を記録した資料も少ないことから、 今回は根本的な結論を得ることができなかったものの、 現物測定をする機会をつくり、引き続き調べていくこと とする。

# 5. 見本が語ったこと

初めて作るアイティムを手がける時、つくり手は木の 特性には十分注意を払うものの、どうしても作図や制作 技術に集中しやすくなる。制作した物に経年でどの様な 障害が出るか、工程において起こりやすい過ち、制作す

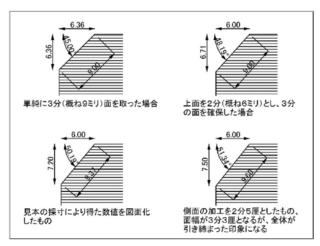


図7 上部面の断面図

るもの(アイティム)の特有の問題点など、考慮して図面を引き、制作するが、制作のプロセスを一度通らないとなかなか見えてこないものも多い。木工芸の場合、扱う素材の特質上、陶芸等と異なり一度切断してしまった箇所は戻らない。注意を要さず加工手順をあやまると加工できない箇所が出てくる場合がある。この様なことを避ける為にも、見本の上に刻まれた加工痕などの痕跡を読み解く力を持つ事は非常に重要である。痕跡を読み解く力をつける事で作者の意図、または伝統として培われてきたものなどが見えてくるのである。これは制作において大いに役立つ、物事の把握、加工ミスの軽減、ひいては新しい発想へとつながっていくのではないかと思う。

今回の経験を通して、教育の現場においても痕跡がきざまれた見本がとても有意義な教材になることを実感した、と同時に、見本として物を残す場合は、しっかりと痕跡を残しておくことも大切だと気付かされた。また見本として物を残す場合は、しっかりと意味のある痕跡を意図的に残しておくことも大切だと気付かされた。当たり前のことではあるが、つくり手は作業に慣れると、効率、精度を求め作業を省略する傾向がある。場合によっては痕跡を残さない仕事を「良し」とする場合もある。

物作りをはじめて間もない学生が痕跡の残された見本を介して学ぶ力を培うことは容易ではない。しかし加工見本や工程見本が身近にあることで、自発的な行動によって物から学ぶ姿勢を身に着ける事ができるのではないかと考える。

## 6. 問いかける力、答える痕跡

言葉は時に必要以上の情報量を持つ場合や、足らずに 誤解を招く場合も少なくない。特に工芸技術の説明等は、 言葉の意味の微妙なニュアンスが互いに異なるため、伝 えたい事象がストレートに伝わらない時もある。 同じ経験、感覚を有した者同士、求めるものの基準が近ければ近いほど、より多くの事柄を文章、痕跡から読み解くことができるであろう。難解な問題に突き当たった時、先んじて同じ問題を解した先人の痕跡がある事は、その先人が傍にいて口数少なく作業を見守っていてくれているのに同じである。疑問を持ち、意味を求めて制作すれば、痕跡はその答えを明確に浮かび上がらせるであろう。事象そのものの過程を残すのであるから、記録された文章だけでは指し示せない箇所までをしっかりと示してくれるのは明白だ。

痕跡はその痕跡を残した人物が、ものを作るのに何を 大切にしていたかを紐解く最適の材料である。自分がそ の作者と異なるポイントを大切だと思う場合であれ、痕 跡を残した者がいつの時代の者であれ、その痕跡を介し 痕跡を残したつくり手との対話ができるのである。

#### 謝辞

今回の見本として使った炉縁は普段より技術の可視化 を推奨している小松研治教授の収集資料の中からお借り したものである。

教育者がいつでも手に取れる痕跡を残すことで、学び たい者がその痕跡と会話のできる環境を充実させていく 意義と必要性を示唆して頂いた小松教授に、深く感謝い たします。

## 参考文献

- 1) 小松研治、小郷直言、林良平、「痕跡学序説 痕跡を読み、痕跡に語らせる 」、富山大学芸術文化学部紀要、第7巻、p70~p85、平成25年2月
- 2)中村芳夫「続茶之湯道具寸法図会」啓草社 昭和46 年10月



図8 今回制作した炉縁が、茶室「貴想天蓋」に収まった様子