

# 伝統工芸をテーマとした教材研究

## ー組子のワークショップを通してー

平川 和明

A study of teaching materials on the traditional crafts:  
Through the workshop of KUMIKO

HIRAKAWA Kazuaki  
(Received December 21, 2017)

キーワード：伝統工芸、組子、木工、フィンランド

### はじめに

日本には歴史の中で育まれてきた伝統工芸が各地に存在しており、世界では日本の文化とともにその技術や作品に高い関心が持たれている。近年、リーマンショックや東日本大震災、原発事故などの影響もあると推測するが、日本国内でも物質的、経済的な豊かさから、精神面での欲求を満たす文化的な豊かさへと価値転換が徐々に行われてきていると思われる。それによって和の暮らしやものづくりが再評価され、地域の独自の文化を見直そうという風潮も高まっている。ゆとりのある豊かな暮らしのために質の高い製品を求めるニーズも増加している。このように伝統工芸に明るい兆しはあるものの、以前として厳しい状況にある。伝統工芸の多くは生活様式の大きな変化と大量生産の安価な海外製品の輸入の増大により需要が低迷し、伝統工芸産業全体が衰退してきている。また従事者の高齢化にともなう後継者不足も深刻となってきている。

こうした状況の改善の一端を担う取り組みとして美術教育における伝統工芸を取り入れた教材について研究開発を試みる。美術教育の中の工芸教育においては、教師の技術、経験、知識の不足、設備環境の問題などにより十分な教育が行われているとは言えない。そのような現状からも美術工芸教育の教材開発は必要だと考えている。さらに地域と密着したサステイナブルなものづくりを体現している産業でもある伝統工芸を美術工芸教育の教材に取り入れることは、社会教育、環境教育の視点からも重要である。

本稿では日本の伝統工芸である「組子」について教材研究を行い、フィンランドのギャラリーPro Puuにおいて、現地大学の学生に組子のワークショップを実施した事例を報告する。これは武蔵野美術大学の国際交流プロジェクトの一部で筆者はワークショップの講師を務めた。

### 1. プロジェクトの概要とフィンランドのデザイン、工芸について

この国際交流プロジェクトは2017年10月29日～11月5日の8日間にフィンランドで実施したものである。(表1参照)

フィンランドは、工芸教育を世界で初めて行った国としても知られ、アルヴァ・アアルトやカイ・フランクなどの著名なデザイナーを数多く輩出し、デザイン大国とも言われている。また永く愛され日常で使われ続けるようなシンプルな美しさと機能性を兼ね備えたデザインでも知られている。フィンランドでデザインが発達した一つの理由として気候が挙げられる。夏は白夜だが、その逆に冬は極夜である。寒く暗い冬が長い家の中で過ごす時間が多くなる。明るく楽しく快適に過ごすために、特に「住」についての意識が高く、家具や食器などのデザインは世界でも高い評価を受けている。今回のプロジェクトでは、そのような日本でも人気のあるArtek社の家具工場、テキスタイルブランドのマリメッコなどの見学も行った。

またフィンランドは、日本と同じく古来より木材を利用し生活を便利にしてきた民族でもあり、日本の伝

統工芸に見られるような自然との調和を大切にしたものづくりがデザインの中から感じられる。そのためフィンランドデザインは、日本人に人気があり、受け入れられているのであろう。プロジェクトの2日目には工芸作家の集まるフィスカースを散策し、フィンランドで最も知られた家具工房の1つであるNikariを見学した。ここでは、木材の特徴を生かした構造とデザインで、シンプルで機能的な家具が1つ1つ丁寧に職人の手によってつくられていた。また日本でも人気があり、ワークショップなどの題材としてよく扱われている白樺の皮でつくった籠、ククサ、ヒンメリなど伝統工芸品も見ることができた。そして、世界でもトップクラスの高い学力を持つフィンランドの教育機関の調査として現地の大学の木工とデザイン学科を訪問し、説明を受けた。

表1 プロジェクト日程表

日程	主な訪問、見学先
10月29日	移動（日本-フィンランド）
30日	Artek社家具工場見学、家具工房 Nikari見学、フィスカース工芸村散策
31日	ワークショップ
11月1日	ワークショップ
2日	デザイン事務所Tapio Anttila Design見学、Isku家具ショールーム見学、コウボラ大学訪問、世界遺産ボルボー散策
3日	マリメッコ訪問、アールト大学訪問
4日	ヘルシンキ市内見学、移動（フィンランド-日本）
5日	移動（フィンランド-日本）

## 2. 伝統工芸「組子」について

### 2-1 組子とは

建築物の内部と外部、または内部空間の開口部を仕切る開閉できるもので、具体的には玄関のドアや障子や襖、欄間などのことを建具という。組子とはその建具の一部を構成するもので、細い棒状の部材を組み合わせて精密な文様を編み出していく装飾技法やその組み上がった作品のことである。組子は釘を使わず木を組み付け、細くひき割った木に溝やほぞ穴などの加工を施し、鉋、鋸、鑿などを使用して、調整しながら一本一本組み合わせ、組み上げていく。歴史は古く日本最古の組子細工は法隆寺の金堂にあり、起源は飛鳥時代といわれている。

近年、個人住宅において生活様式の変化とともに伝統的な日本家屋を建てる人口も減り、それにともない建具に組子細工を施すような仕事も少なくなっている。しかしながら最近では九州豪華寝台列車の「ななつ星」の内装に組子が使用され、有名ホテルや旅館などのインテリアにも取り入れられ注目を浴びている。また、木材の色の違いや新しい素材を取り入れ、独自の技法で曲線を多用し、絵画のような作品をつくる創作組子を生み出している職人もいる。

### 2-2 組子の種類

組子は、枅組（角組）、菱物、三つ組手（亀甲物）の3種類の地組みと呼ばれる枠（図1参照）を基本形としている。これらの地組みに葉（図2参照）と呼ばれる小さな部材を組み付け、様々な文様を作り出すことができる。この組子細工の文様の種類は二、三百種類とも言われている。組子細工の技法は、全国各地に存在し大川組子、小倉組子、江戸組子、鹿沼組子などがある。

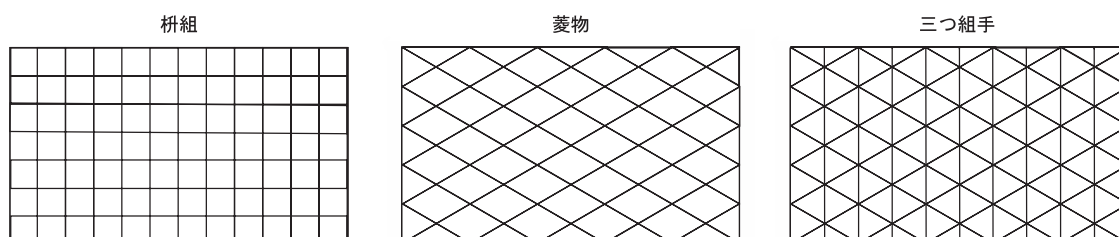


図1 基本となる三つの形（地組み）

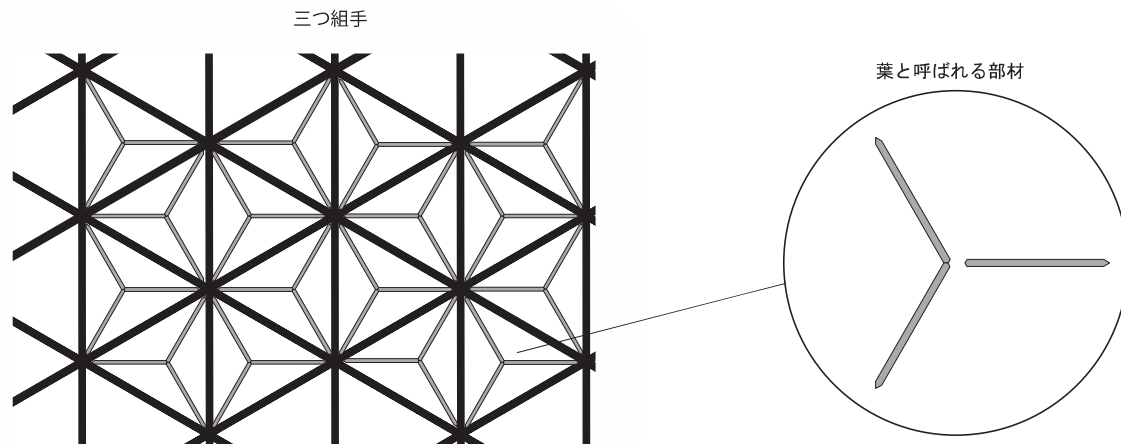


図2 麻の葉の基本構成

### 3. 教材研究及び実践

#### 3-1 ワークショップについて

2日間の日程でワークショップを実施した。会場は首都ヘルシンキから北西に約100kmに位置する都市ラハティにあるギャラリーPropuuで、家具工房と店舗と展示スペースがある。その展示スペースでワークショップを行った。参加者はラハティ大学とコーボラ大学のデザインや木工を学んでいる学生が対象で、計12名が参加した。また、ワークショップのプログラムには、ギャラリーの近くにあるシベリウスホール見学なども含んでいる。

題目 「組子のコースターをつくる」  
 日程 2017年10月31日、11月1日  
 時間 計10時間（作業時間6時間程度）  
 対象 Lahti University of Applied Science, Institute of Design  
 （ラハティ大学 家具デザイン専攻）学生6名  
 South-Eastern Finland University of Applied Sciences, Kouvola Campus,  
 Degree programme in Wood Design  
 （コウボラ大学木工科）学生6名  
 武蔵野美術大学学生9名、山口大学学生2名はワークショップのサポートをしながら参加。  
 場所 フィンランド ギャラリー Propuu（図3）  
 （Satamakatu 2 A 15140 Lahti Finland）

#### 3-2 題材の選定

ワークショップの実施会場が海外でフィンランド人に向けて行うという大前提があり、以下の条件等を考慮し、題材とその内容を選定した。

- 日本の伝統的な文化や美、技術を伝える事ができる内容であること。
- 電動工具や木工機械は使用しない内容であること。
- 日本からの運搬を考え、使用する手道具や治具の数を少なくする必要があること。
- ワークショップの時間が変更になる可能性があること。
- 参加学生の木工スキルのレベルが同じではないこと。

外国人が興味を持ちやすく、日本人が海外でワークショップを実施する意味を考えたときに条件aを満たす題材が必須である。また要望なども踏まえ、日本の伝統工芸のなかで「組子」を題材とすることに決定した。そのほかの条件等についても考慮し、組子の技法を用いて三つ組手の地組みを基本としたコースター制

作を行う内容とした。麻の葉と呼ばれる伝統文様のコースターを制作し、時間に余裕があれば2つ目に同じ地組みを使用して葉の模様を自由にデザインし制作する。三つ組手の地組みはあらかじめ加工したものを用意することで使用する道具と治具の数を減らし、ワークショップでの作業時間を短縮した。ワークショップで制作する作品にデザインの自由度は少ないが、地組みと葉はケヤキ、ブナ、燻製タモの3種類で色の違う樹種を準備し、自由な樹種（色）組み合わせでつくることができる内容とした。

### 3-3 ワークショップ実践

#### プログラム（1日目）

##### ①自己紹介

参加者全員による自己紹介。

##### ②国際交流プロジェクトについて

武蔵野美術大学の国際交流プロジェクトについての説明。

##### ③組子についての講義（図4参照）

プロジェクタを使用し、写真や動画で組子細工について説明。代表的な組子細工の作品紹介や歴史や現状についての講義。江戸組子の動画の鑑賞。

##### ④デモンストレーション（図5参照）

コースターの地組みとなる三つ組手の技法や作り方をデモンストレーションをしながら紹介。

使用道具：胴付鋸、鑿、治具

##### ⑤作業開始、組子のコースターをつくる（図7参照）

作業の流れ等を配布プリント（資料1及び資料2）参考に説明し、作業を開始。麻の葉の文様のコースターをつくる作業で地組みの部材を3種類の樹種の中から選び組み立てる。地組みが完成したら鋸で部材をカットし、葉を治具を用いて鑿で削っていく。

使用する道具、材料、配布物等（図6参照）：プリント2枚、鋸、鑿、金槌、当て木、サンドペーパー、カッティングボード（作業板）、地組みの部材、葉の材料

#### プログラム（2日目）

##### ①ギャラリー見学

ワークショップ会場の3階にある日本の木組みのサンプルの展示やその技法でつくられた作品等を見学。

##### ②シベリウスホール見学

ワークショップ会場の前にあるシベリウスホールを見学。アールト大学の講師、Sahi Karola氏にその建築について説明を受け、その歴史や建築について学ぶ。

##### ③組子のコースターをつくる

作品を完成させる。2つ目以降の作品は葉のデザインを考え、違う模様のコースターを制作する。

##### ④作品展示、講評会（図12参照）

完成した作品の鑑賞会と講評会。

##### ⑤交流会

日本とフィンランドの教員、学生の交流会。

### 3-4 完成作品について

図8は完成した全員分の作品である。作業が早く進んだ学生は1人で2つの作品を制作している。図9は麻の葉文様のコースターで、1つ目は全員この文様のコースターを制作した。細部まで面取りしていることで印象が柔らかく、加工の精度も高い作品。図10の学生作品は麻の葉文様を基本として薄い部材を曲げて曲面の葉を作り出している。さらにパーツにマーカーで着色しているため鮮やかな印象の作品となっている。図11は地組みの部材を葉のパーツにも利用して制作したもので、少ない道具とジグで工夫して制作した作品である。

## 資料1 配布プリント（組子について）

### 組子~Kumiko~

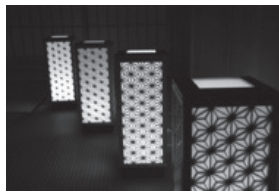
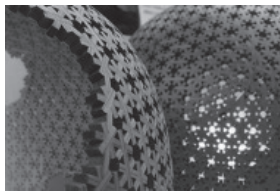
組子とは、釘や接着剤を使わずに木を組み付ける技術のことで、1000年以上前から現代まで引き継がれてきた日本の伝統ある木工技術です。細かく削った木材のパーツを組み合わせて200種類を越える模様を作ることができます。日本家屋の中で使われる建具の装飾として使われていましたが、最近ではコースターや照明など現代の日本人に身近なものにも用いられるようになってきました。

今回製作する麻の葉模様は麻の葉っぱをモチーフとし正六角形を基礎とした幾何学模様です。これは昔から着物や雑貨と広く使われてきた模様です。また麻は早く丈夫に成長することから、幼児の健康を願い産着に麻の葉模様を使う習慣があり、縁起の良い柄とされています。

"Kumiko" is Japanese traditional technique that bind woods together without nail or glue, and it's technique has been inherited more than thousand years ago. We can make 200 types of pattern with the shaved wooden parts.

It has been used as a decoration in the traditional Japanese house. But in these days, it is used as a decoration of familiar things like coasters or lampshades.

The pattern we are going to create today is a geometric pattern with hemp motifs based by hexagon. This pattern is used in Kimono and novelties in Japan for a long time. Also, there was a custom to use them as child wears for there health, because, hemp grows fast and healthy so this pattern is said to be auspicious.



出典 (<http://ayumuya.jp/blogcat/202.html>の一部抜粋)  
(<http://yoshiharawoodworks.com/about/kumiko/4509/>の一部抜粋)  
(<http://wear.jp/item/21571505/>の一部抜粋)  
(<https://www.pinterest.jp/explore/%E9%BA%BB%E3%81%AE%E8%91%89/?lp=true>の一部抜粋)

## 資料2 配布プリント（組み立て手順）

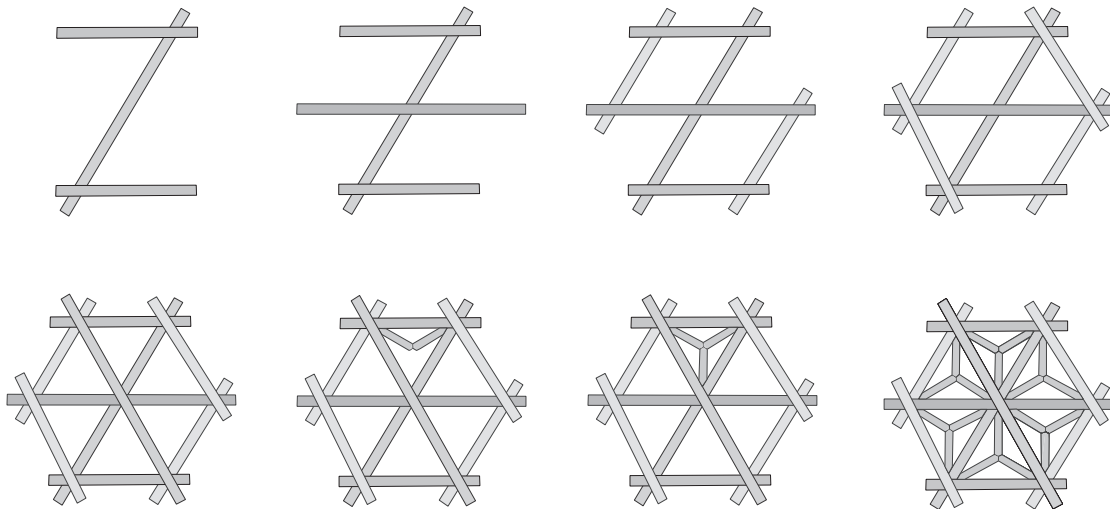
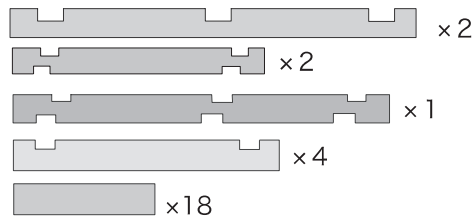




図3 会場のギャラリー Pro Puu 外観



図4 組子についての講義の様子



図5 デモンストレーションの様子



図6 使用する治具、鑿など



図7 コースター制作の様子

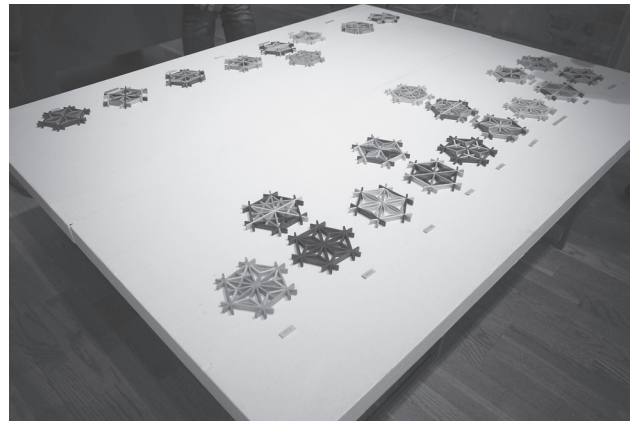


図8 全体の完成作品

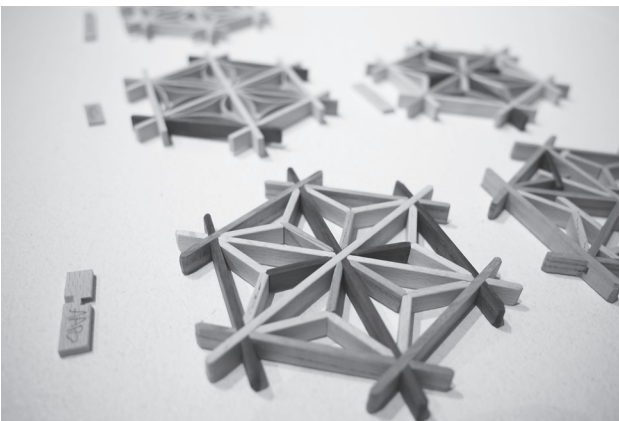


図9 学生作品

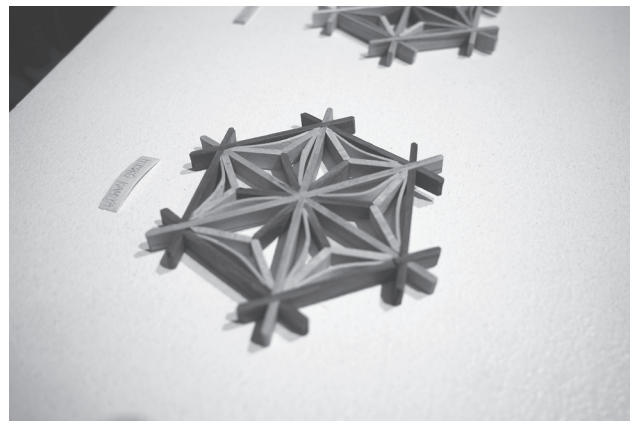


図10 学生作品

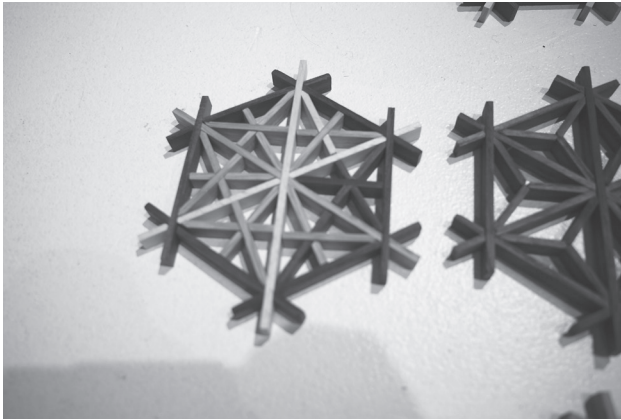


図11 学生作品



図12 講評会 集合写真

#### 4. 考察と今後の課題

組子のような伝統工芸は産地や工房によって独自の技法やデザインがあり、あまり公開せずに継承してきたものであるため、制作方法などを調査する際に資料が少ない。本稿では組子を制作している工房や職人に調査は実施できなかったが、伝統工芸をテーマとした教材を開発するには、文献や写真ではわからないことが多くあるため訪問調査をすべきであったと考える。

ワークショップでは、地組みは事前に日本で準備して組み立てるだけとし、葉の加工を治具と鑿を使用して制作した。そのため木工の経験の長い学生は早い段階で1つ目の作品を完成させていた。ワークショップの時間が変更になる可能性もあったため、地組みは日本で加工したものを用意してきたが、地組みから加工する内容にすることもできた。組子の材料は自由な組み合わせができるように色の違う3種類の樹種を用意していたのだが、その中の燻製タモは燻製にしているため粘りが少なく、組み立ての際に木組みの噛み合わせがきついパーツは割れていた。組子細工は本来針葉樹を用いて作られていることが多いが、今回は色のある広葉樹を用いてワークショップの材料としていた。加工のしやすさなどを考えると針葉樹を用いて着色をするような内容とすることも1つの方法ではないかと感じた。

組子は高い精度の加工が要求されるため、手道具を使用するときには治具を用いて加工を進めていく。そのため自由な発想でオリジナリティーのある作品をつくるには、多くの治具と道具、そして技能と十分な時間が必要になる。今回のワークショップでは技法を学ぶことが中心の作業となってしまったため、組子の技法を取り入れながらオリジナリティーのある作品ができるような教材を考えることが今後の課題である。

#### おわりに

フィンランド人の学生が対象であることと、事前に現地の様子が正確に把握できない状況だったことで不安を抱えながらワークショップの実施に至った。途中用意した部材が足りなくなり会場で追加加工するということがあったが、大きなトラブルもなくワークショップを終えることができた。フィンランドの参加学生は大学でデザインや木工を学んでいる学生で、非常に高いモチベーションで作業に取り組んでいる様子が見られた。もともと世界では日本の木工の技術や道具に対する関心は高いが、近年の和食ブームと合わせて日本の文化の一つである伝統工芸に対する興味もより高まっている。日本でも以前より伝統工芸に興味を持つ人は増えているが、まだまだ住んでいる地域の伝統工芸品さえ知らない人は多い。

美術教育において工芸を題材とした授業はあまり行われていない状況にある。その理由の1つとして、設備環境の不足が挙げられる。伝統工芸は長い歴史を持つものづくりであり、その製法は昔から大きく変わっていないことが多い。そのため機械設備は必要ない伝統工芸も多く、工芸教育の教材開発のヒントになるものがあるのではないかと考えている。また伝統工芸を工芸教育に取り入れることで美的な価値観や感覚も育ち、地域に対する愛着も深まる。現代の子どもたちは必要なものは全て既製品を購入して使うことができるため、自分で工夫してものを作ることが少ない。素材を知り、考え作り出す経験によって、手先の器用さ、忍耐強さ、発想力、創造力、物を大切に作る心を育てる工芸教育はテクノロジーが発達していく現代だから

こそ重要であると考えている。

## 謝辞

本稿は武蔵野美術大学の国際交流プロジェクトの一部として行われたワークショップを報告したものです。ワークショップ実践を行うにあたり、武蔵野美術大学の十時教授に助言、ご指導いただきワークショップを実施することができました。また武蔵野美術大学の安藤助手とプロジェクト参加の学生にワークショップの準備及びサポートでご支援いただきました。心より感謝いたします。

## 参考文献

大工道具研究会：『伝統建具の種類と製作技法』，誠文堂新光社，2012.

経済産業省製造産業局伝統工芸品産業室：「伝統的工芸品産業をめぐる現状と今後の振興施策について」，2018. <<http://www.meti.go.jp/committee/materials2/downloadfiles/g80825a07j.pdf>>2017年12月10日アクセス.

早坂優子：『日本・中国の文様事典』，視覚デザイン研究所編，2000.

大川伝統工芸振興会公式サイト：「大川組子」，<<http://okawa-dentou.jp/dentou/kumiko/>>2017年12月10日アクセス.