

# 研究紀要

美術科  
art department

専攻科  
postgraduate course

洋画  
oil painting

日本画  
japanese painting

デザイン  
(グラフィックデザイン/メディアデザイン/イラストレーション)  
design

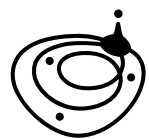
陶芸  
ceramic art

染織  
dyeing & weaving

クラフトデザイン  
(メタル/テキスタイル/ウッド/ガラス/アートジュエリー/レザー)  
craft design

令和5年度版

奈良芸術短期大学



[www.naragei.ac.jp](http://www.naragei.ac.jp)

奈良芸術短期大学

〒634-0063 奈良県橿原市久米町222  
tel.0744-27-0625 fax.0744-27-0433  
info@naragei.ac.jp

令和5年度版 研究紀要

令和5年10月21日 印刷

令和5年10月28日 発行

編集兼発行 奈良芸術短期大学  
奈良県橿原市久米町222番地

印刷 吉岡印刷株式会社  
奈良県葛城市柿本129

# 目次

## 作品

池田 誠史	1
円陣	岡本 綾子 4
Jalan jalan BALI	伊藤 藍 5
LOGOS	関根 祐司 6
faces「向かいあえれば」他 近作より	小笠 美華 7
片野 まん	9
銀河鉄道のような夜。	河合 芙幸 12
雨過天晴	門田 綾音 13
西郷南洲詩 / 李白詩	喜多 徹(芳邑) 15
北 直人	17
北浦 和也	19
高橋 顕児	21
葉っぱと星屑	近藤 卓浪 23
さよならさんかく	酒井 沙織 25
漢國稻荷神社狐像復元プロジェクト報告	中川 賀照 27
中村 享史	29
ぬいぐるみと音楽の世界	はしもとともこ 31
気色 humor / mood / nature	濱 久仁子 33
緑が生まれるところ / 冬の叫び～夕刻～	広岡真彩彦 35
廣田 美乃	37
sole orientale	和田 誠之 39
Translucent	藤本奈穂子 41

## 論文

造形教育における XR 技術の活用の可能性 (その3) … 稲荷神社の狐像復元プロジェクト	中川 賀照 42
---	----------



## 池 田 誠 史



Varenna (M100号) 油彩 第83回一水会展出品作品 (東京都美術館) 2022年



Display shelf-Doll- (S30号) 油彩 第34回しんわ美術展銅賞受賞作品 (アルネ・津山) 2022年



canvas (F10 号) 油彩 トロンブレイユの現在 2023 出品作品 (横浜本牧絵画館) 2023 年



カダケス (W4 号) 油彩 池田誠史・中尾知花子・藤原加奈子 三人展 (大丸京都店) 2023 年

## 池田 誠史 (いけだ まさふみ) 画歴

- 1971年 奈良県に生まれる  
1994年 大阪芸術大学芸術学部美術学科絵画コース卒業(第2ゼミ研究生となる)  
研水会展入選(以後毎年)、研水会展研水会賞受賞(同'95)  
一水会展入選(以後98年を除き毎年)  
1996年 大阪芸術大学美術専攻科修了  
1997年 研水会展会員佳作賞受賞(同'98)  
1999年 池袋東武個展(同'00'01'02'03)  
柏そごう個展(同'02'04'05)  
横浜そごう個展(同'00'01'04'05)  
2001年 一水会展新人賞受賞  
2004年 しんわ美術展入選(以後毎年)、しんわ美術展奨励賞受賞(同'08'10'11'12'13)  
2005年 一水会展佳作賞受賞(同'08'10'11)  
しんわ美術展金賞受賞  
千葉そごう個展  
2006年 東急東横店個展(同'07'08'09)  
2007年 しんわ美術展努力賞受賞  
2008年 昭和会展招待出品(日動画廊)  
伊勢丹松戸店個展  
2009年 京王聖蹟桜ヶ丘店個展(同'10'11'12'13'15)  
2010年 一水会展選抜展(同'11'12'13、日本橋三越本店)  
富山大和個展  
2012年 画集「リアリズム万歳」刊行  
一水会展新鋭展(東京銀座画廊・美術館)  
ギャラリー銀座アルトン個展  
渋谷・東急本店個展(同'13)  
大島画廊個展  
千葉三越個展  
2013年 高島屋大阪店個展(同'16'19)  
一水会展精鋭展(東京銀座画廊・美術館)  
一水会展関西在住作家展(同'14'15'16'17、ギャラリー・白雲)  
2014年 がざい石はらギャラリー個展  
ひろた美術画廊個展  
しんわ美術展銅賞受賞  
一水会展大阪芸大出身者展(梅田画廊)  
2016年 福屋八丁堀本店個展  
アートカフェ SAKURA 個展  
2017年 アルネ津山 津山市地域交流センター個展  
日展入選(同'18'19'20)  
2018年 倉敷・天満屋個展  
梅田画廊個展  
2019年 トロンブルイユの現在2019出品(同'21'23、横浜本牧絵画館)  
大丸京都店個展  
一の会展(ギャラリー一枚の繪)  
さいか屋横須賀店個展  
2020年 横浜そごう個展  
2021年 アートの今・岡山2021出品  
(岡山県天神山プラザ、PORT ART & DESIGN TSUYAMA、笠岡市立竹喬美術館)  
アートギャラリー s Horie 2920 個展  
2022年 渋谷・東急本店個展  
池田誠史・中尾知花子・藤原加奈子 三人展(同'23、大丸京都店)  
しんわ美術展銅賞受賞  
2023年 春の京阪会(京阪百貨店 守口店 8階大催事場)  
gallery cafe & zakka SAKURA 個展

現在 一水会会員 研水会委員 河内を描く美術の会副会長

一水会会員・研水会委員 池田 誠史  
masafumi-ikeda@nike.eonet.ne.jp

# 円陣

岡本綾子



素材：シルバー 950

2023年 AJC クリエイターズコンテスト  
ART JEWELRY 特別奨励賞

サッカーワールドカップの試合でチームが円陣を組む姿に  
魅了された。

大きなものに立ち向かうその姿からエネルギーみたいな  
ものが見えた気がした。

これは私を鼓舞し、側で支えてくれる応援のジュエリー。



## Jalan jalan BALI

伊藤 藍



「Jalan jalan BALI」(2014) h120 × w180

jalan jalan とはインドネシア語で「散歩する」「旅行する」という意味を持つ。

数日にわたり盛大に行われる葬儀の隊列や男性が円陣を組みチャチャチャと合唱するバリ民族舞踊のケチャ、バリヒンドゥーの総本山であるブサキ寺院、風と遊ぶ凧揚げ、たくましく生きるのら犬たち。

バリ島を旅した時に会った人や風景、食べ物などをコラージュし一枚の綴織によるタピストリーに仕上げた。



# LOGOS

関根祐司

## LOGOS

DESIGNED by YUJI SEKINE  
SINCE 1990

ANALOG to DIGITAL



東京都中央区新富町一丁目1番1号 関根祐司デザイン事務所 TEL: 03-5634-1111

## faces 「向かいあえれば」他 近作より

小笠美華

前年度から、絵具の色や塗りの質量が、作品と自身、作品と見る人との間にどのような感情の行き来を生むのかに関心を持って制作してきた。すると近作では顔の表情の表現について以前より関心が強まった。油絵具をキャンバスに置くその筆の動きと色彩が形を作り出し、求める表情と合致するところを探る。



向かいあえれば 2022  
1167mm × 1167mm  
oil on canvas



声が聞きたい 2022  
910mm × 1167mm  
oil on canvas



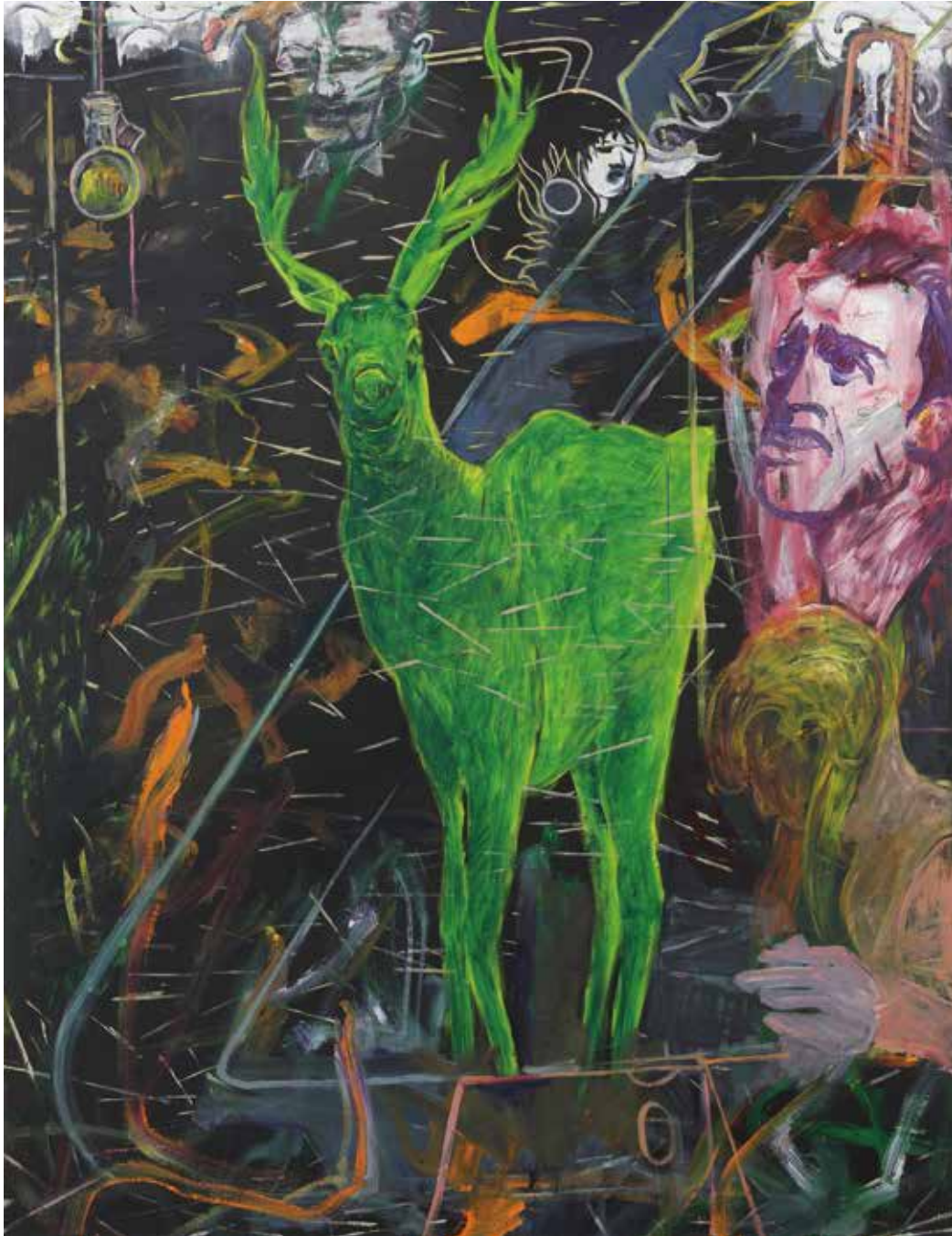
わたしの未来 2023  
455mm × 380mm  
oil on canvas

片 野 ま ん



中学生の世界観 2009 キャンバスに油彩 1900mm × 1850mm





イソラの道 2018 キャンバスに油彩 1455mm × 1120mm

**片野ま ん 略歴**

1989 京都市立芸術大学美術学部美術学科油画卒業  
1990 英国ロイヤル・カレッジ・オブ・アートに交換留学  
1991 京都市立芸術大学大学院美術研究科油画専攻修了  
1996 文化庁芸術家在外研究員として英国で研修  
1998 2002 までポーランド政府招聘によりアート・イン・レジデンスに参加

**個展**

1989、90 オンギャラリー 大阪  
1990 不二ギャラリー 大阪  
1995 大阪府立現代美術センター  
1996 ABC ギャラリー 大阪  
1997 ACME アーティスト・スタジオ ロンドン  
2001 ギャラリーそわか 京都  
2002 ヤズゴット ワルシャワ文化宮殿  
2004 ギャラリー・ズィガ リヴィウ ウクライナ  
2006 プルデリア ワルシャワ  
2009 GOLDEN AGE 展 MORI YU GALLERY TOKYO、THE MODERN A.K.A. GOD 展 MORI YU GALLERY KYOTO  
2010 展 MORI YU GALLERY TOKYO、KYOTO  
2011 歴史ハッカー展 MORI YU GALLERY TOKYO  
2012 構造改革反店展 MORI YU GALLERY KYOTO  
2013 QUO VADIS? DOMINE 展 MORI YU GALLERY TOKYO  
2014 ROCKING 昭和から平成展 MORI YU GALLERY KYOTO  
2015 アルキメネデス ARCHIME(N)DES 展 MORI YU GALLERY KYOTO  
2016 PERSONAL LANDSCAPE 展 MORI YU GALLERY KYOTO  
2017 ボヘミアンは定刻にやってくる展  
MORI YU GALLERY KYOTO  
2018 夏のスケッチ展 MORI YU GALLERY KYOTO  
2019 SALVAGE 展 MORI YU GALLERY KYOTO

**グループ展**

1987、88 第50、51回新制作展 東京都立美術館、京都市立美術館  
1989 キョウトはんなりズム展 スペースNIKI 東京  
1990 グループ展 ガルヴァンキャンギャラリー ロンドン  
1993、96 キリン・コンテンポラリー・アワード展  
1995 絵画の方向展 大阪府立現代美術センター、ロックン壁画展 by N.C.M.K.F. 京都大学西部講堂  
2008 BLUE GARDEN 展 MORI YU GALLERY TOKYO、うひょ〜!!! 展 MORI YU GALLERY TOKYO、夜明け前展 MORI YU GALLERY TOKYO、絶対異質的自己同一展 MORI YU GALLERY TOKYO、百花京乱展 MORI YU GALLERY KYOTO  
2010 絶対異質的自己同一 II 展 MORI YU GALLERY TOKYO  
2011 UNDULATIONISM IV 展 MORI YU GALLERY KYOTO、  
2023 UNDULATIONISM 2023 展 CADAN 有楽町 東京  
など多数。

**コレクション**

京都市立芸術大学、高橋コレクションなど

**賞**

京都市立芸術大学 買上賞  
キリン・コンテンポラリー・アワード奨励賞

**著作、論文**

2000 美術科教育の基礎知識 建帛社刊 共著  
2000~2005 現代絵画の理想とその矛盾— 制作現場からみた非西欧文化圏の作家の心性について I ~ V 大学美術教育学会誌

2000~2007 美術科教育学会、大学美術科教育学会 会員

Photo : Kenryu Tanaka  
courtesy of MORI YU GALLERY

## 銀河鉄道のような夜。

河 合 芙 幸



記憶や色、言葉が積み重なってだれかの形を作っていく。

蠟染めと型染めの2つの染色技法を合わせて二重構造を作り、染色独特のテクスチャ表現を組み込むことで、顔料にはない染料特有の透明感のある画面作りを目指している。偶然に生まれるにじみやむら、予測できない現象など、染め特有の偶然性を取り入れながら心情や感情を表現していきたい。

## 雨過天晴

門田綾音



技法：拵織り 素材：絹

良いことあるさ。雨の日に贈る晴れ着



織物が機械化や分業を基本とする中、作家の制作は一人手作業となる。

小下絵を描き、拵織りの着物が完成するまで約2ヶ月。その間織るのは最後の10日程度で、それまでは糸と機（はた）の準備に要する。



こしたま  
小下絵



たていと  
経糸染め



拵織りは経と緯の糸の重なりで複雑な色彩が現れる。経糸は1550本あるため多様な表現が可能になる。図柄に合わせ染め分け、着用した時に動きや角度で色が変わるよう配色・配列を設計。巻取り、綜統・箆通しと機に糸を掛ける作業が続く。



経糸巻き



せいけい  
整経



そうこう  
綜統通し

試織後、緯糸の制作にかかる。描いた図案を拵の表現に模様化する。数cm織るのに必要な糸を束にし、もとの糸の色を残す部分をビニール紐で括り防染、染色する。管に巻き、製織。織り上がり後、湯通し、伸子張り、仮絵羽仕立ての後完成となる。



かすりくく  
拵括り



よこいと  
染色前の緯糸



染色後

準備工程は、図案に描ききれないイメージを形にする為、試行錯誤し工夫を凝らす機会でもある。そうして整えた機に座り、染め上げた拵糸で織り始めると、心のまま筆で描くよう糸を左右に動かし織ることができる。

「アートをまとう」をコンセプトに制作・指導するものとして、一連の工程を自ら行うことは、その過程でさえも作者の意図を随時織り込む手段であり、魅せる作品へと繋がることに意義を見出す。



織り順に並べた緯糸



せいしよく  
製織（袖部分）

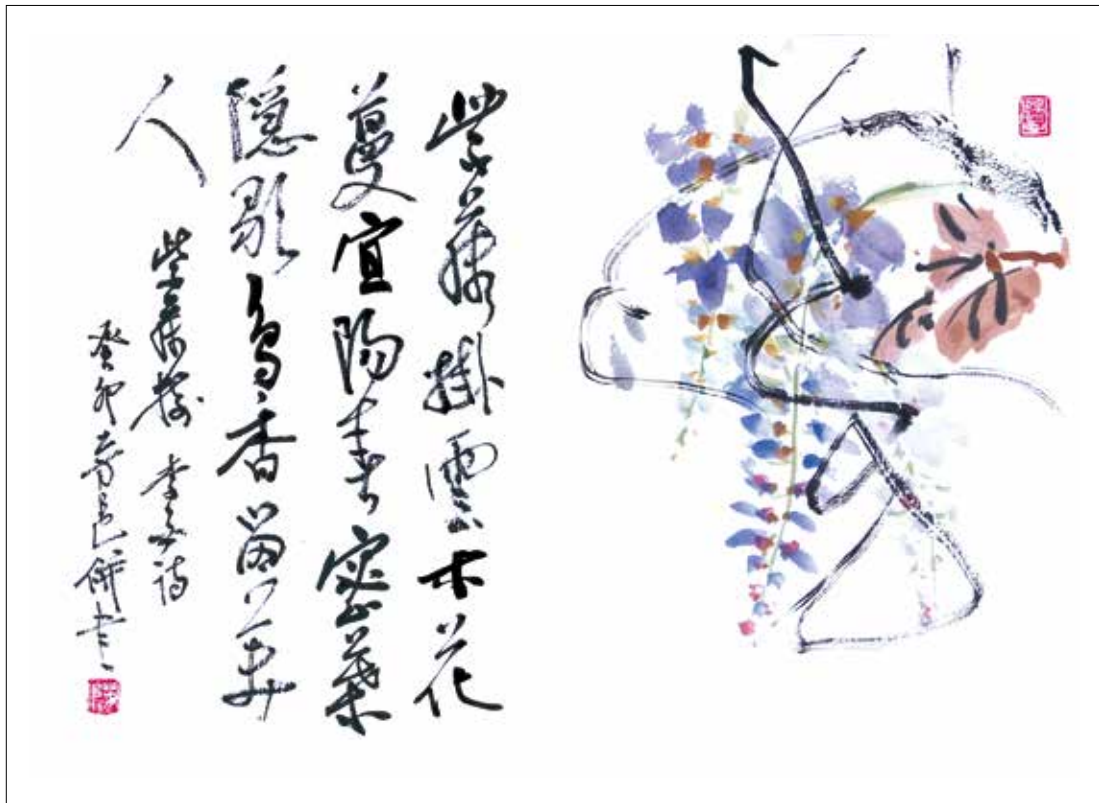
## 西郷南洲詩

喜 多 徹 (芳邑)



ここ数年にわたって取り組んできた西郷南洲詩の一節を朱文と白文で篆刻作品に仕上げた。朱文は隸意を含んだ篆書に行草の筆意を交え、白文は周りに界線を施し落ち着かせたつもりである。

## 李白詩



今年の2月、グループ展に出品した作品である。梅・菊・向日葵等の画帖作の一部である。藤に画賛のつもりであったが、画と行草の詩文が各ページ独立した作品の仕上がりとなった。

## 北 直 人



「ワルツ」真鍮・ラッカー 2022

人や動物をモチーフにした作品を主に金属を素材に制作している。  
古代の壁画や縄文の土偶を師と仰ぎ、日々の生活に潜む何かを生き物のかたちを借りて表現している。

1985 京都府生まれ

2010 大阪芸術大学大学院 芸術研究科芸術制作専攻 工芸研究領域 博士前期課程

## 個展

- |      |                         |                  |    |
|------|-------------------------|------------------|----|
| 2009 | NAOTO KITA EXHIBITION   | Gallery Maronie  | 京都 |
| 2016 | hotel Malloca           | Gallery sio      | 大阪 |
| 2017 | 2 + 1                   | アトリエ三月           | 大阪 |
| 2018 | 北直人 個展                  | 梅田阪急百貨店スーク       | 大阪 |
| 2019 | vol.4                   | COCO COFFEE      | 奈良 |
| 2019 | NAOTO KITA              | UZU ビバレッチ・マチマチ書店 | 京都 |
| 2019 | きたなおともんよう               | Cafe Fouet       | 大阪 |
| 2022 | In The Dew And The Rain | COCO COFFEE      | 奈良 |





「馬」真鍮・石  
2021



「イパネマの娘」真鍮・アクリル  
2022



「ナショナルジオグラフィック」真鍮・アクリル  
2022

## 北浦和也



iMAGiNE/2022/290×120×580mm

1983 大阪生まれ

2004 大阪芸術大学短期大学部デザイン美術学科 スペースデザインコース 卒業

2005 大阪芸術大学短期大学部デザイン美術専攻科 立体造形コース 修了

## 個展

2023 「TOY!」/skiima gallery (心齋橋 PARCO/ 大阪)

2022 「PARTICLE」/MOTIF (香川)

2022 「PUFF」/VOU (京都)

2022 「PEACE OF PIECE」/galerie6c (西ノ宮)

2021 「Kazuya Kitaura exhibition」/gallery shop SORA (鳥取)

2020 「Kazuya Kitaura exhibition」/gallery morning (京都)

2020 「100 objects」/夜長堂 (大阪)

2020 「ordinary objects」/dieci (大阪) 他

## アートイベント・グループ展等

2023 「六甲ミーツ・アート芸術散歩 2023 beyond」/六甲高山植物園 (神戸)

2023 「おのおの」/PERHUPS (佐賀)

2022 「MIND TRAIL 奥大和心のなかの美術館」/曾爾村エリア (奈良)

2022 「既知との遭遇北浦和也×やんツー」/京都精華大学サテライトスペース

Demachi (京都)

2021 「はじまる前の約1分」マナー CM 動画制作の上映/元町映画館 (神戸)

2020 「MIND TRAIL 奥大和心のなかの美術館」/曾爾村エリア (奈良) 他



particle"m"/2022/140×100×290mm



Monkey & Bird/2022/300×150×470mm

## 高橋 顕児



「聞くXII」116.7cm×116.7cm 油彩（2023年）

1950年 大阪市生まれ

1975年 京都市立芸術大学西洋画科卒業

卒業後風景写生（現場にて）

2014年頃より抽象表現に変わる。

自然と私の理想との一体感を求める。





「聞く XIII」 72.7cm × 60.6cm 油彩（2023年）

## 葉っぱと星屑

近藤卓浪



染織に限らず工芸美術の世界ではとりわけ模様こだわりの美意識によって多種多様な作品が作られ、また使われてきた。

火と水をくぐることにより、直接的な精緻な絵画表現よりも、線描きや、印版、文様や家紋、具象的、幾何学的な模様が表現しやすかったのであろうか。

素材そのものに模様を表現するのは、ある一定のハードルがあったからこそ、工芸独特の表現が成り立ったのではないだろうか。

模様とはただ装飾的なものではなく、そこにドラマがあり、合理的な必然性とリアリティが働くことで素晴らしい模様ができるのではないかと考えている。

明確な答えは見つからないが、琳派の流水模様などもしっかりとした形態模写がされており、尚且つ美しい流線が音楽的でドラマチックである。

今回の作品はサルビアの花をモチーフに、宇宙とリンクをする植物というテーマで制作した。染織的なスケッチの方法があるとするれば、ただ細密に形や影を追うのではなくその花の特徴を掴みながらドラマを見出し、そこから形、模様を新たに掘り出しながらテーマを煮詰めていく感じである。人によりさまざまではあると思うが、私の場合は、特に自然側からの目線でスケッチすることを心掛けている。

流星や星屑と花の花粉や葉っぱとリンクさせることによりどんな模様が生まれるか見てみたいという欲求で制作しているのかもしれない。

### 近藤卓浪 略歴

- 1982年 大阪生まれ
- 2004年 大阪芸術大学卒業制作展 研究室賞  
大阪芸術大学工芸学科卒業
- 2005年 天理ビエンナーレ  
あやなす展（ギャラリーCASO）  
第6回あやなす展（千疋屋ギャラリー／東京）
- 2006年 京都市立芸術大学制作展 三浦賞  
京都市立芸術大学大学院美術研究科修了
- 2006年 近藤卓浪展（アートスペース虹／京都）
- 2007年 個展（京都大丸アートスポット）  
京都府美術工芸新鋭選抜展（'09 奨励賞,'13 奨励賞,'15 奨励賞,'22,'23）  
日展入選（'08,'09,'10,'11,'15,'16,'17,'18,'19）
- 2008年 個展「見立ての染め展」（京都大丸アートスポット）  
日本新工芸展 東京都知事賞（'09 読売新聞本社賞,'21 上野の森美術館賞,'22,'23 会員佳作賞）
- 2009年 染むる心象5人展（染・清流館／京都）
- 2011年 潮音寺コレクションと現代染色作家展〈染・OLD&NEW〉  
菖蒲と杜若（染・清流館／京都）
- 2013年 京都美術工芸ビエンナーレ 優秀賞
- 2015年 個展「染めの箱庭展」（Espace d'Art／京都）  
「京に生きる琳派の美」（京都文化博物館、日本橋高島屋）
- 2016年 晴レ雨ノ傘展（ギャラリーにしかわ／京都）
- 2017年 近藤卓浪展（ギャラリーにしかわ／京都）
- 2020年 日展特選
- 2021年 創立75周年記念 京都工芸美術作家協会展 一煌・KIRAMEKI—  
国際工芸アワードとやま（富山県美術館）

## さよならさんかく

酒井 沙織



『さよならさんかく』/2016/H260 × W130cm

この作品は、タイトルを『さよならさんかく』とし、一つの言葉から次々と連想し繋がる言葉遊びの歌を着想のきっかけとしている。形は部分的に三角形を取り入れ、織物の形式である方形（四角形）から発展し、自由度のある形態を模索している。技法についても、ノッティング技法などを部分的に取り入れ、自分独自の技法である経糸を見せていく表現に広がりを加えた。

ふとしたことから、連想が空想になりその世界に没頭する様は滑稽でもあり、愉快でもある。



**【略歴】**

2008年 広島市立大学大学院芸術学研究科博士前期課程修了

主な個展に、2015年『ごてんやまもの糸シ糸シト言フ心』展（大阪）

主なグループ展に、2023年『オリリズム Tapestry 展 -手織りによるテキスタイル- IV』（東京）、  
2012-22年『キテミテ中之島』（大阪）、

2016-17年『Here And Now』（イギリス）

主な受賞に、第55回・第59回全関西美術展第一席、第68回堺市展堺市長賞・芸術新人賞、

2016京展「美術館 リ・ボーンに向けて『市展・京展 80年記念展』京都市美術館賞・市長賞受賞、など。

## 漢國稻荷神社狐象復元プロジェクト報告

中川賀照



(左)『漢國稻荷神社狐像原型（陶器）』（右）復元 ABS 樹脂高さ 36.5cm

写真右は、復元した原寸大の像と台座を再スキャンし、ABS樹脂でプリントしたものです。台座は、アクリル絵の具で彩色してあります。

次ページの写真は、復元した原寸大の像2体です。盗難に遭い、残った1体から推理し復元しました。その取組は、本冊子の42ページに、造形教育におけるXR活用の可能性（その3）－稲荷神社の狐復元プロジェクト－として報告していますので、ご一読ください。



1/4サイズの復元像



## 中村享史

**作品解説**

自身デザインブランドの、バロックパールやバロック建築装飾などからインスパイアされた定番モデルのハンドバッグとウォレット。流線形と装飾性のデザインに重きを置きつつ、独特の手なじみや機能性を追求した。





### 中村享史 略歴

Tao baroque デザイナー レザークラフツマン 彫刻家

2009年 宝塚造形芸術大学大学院彫刻専攻修了

2013年～ レザーグッズブランドTao baroqueを開始

2013年～ 彫刻家としてシューズデザイナー串野真也の造形部門を担当。

(参加作品がヴィクトリア&アルバートミュージアムに永久収蔵)

2015年～ 皮革産地である兵庫県たつの市にて、定期的にレザーアイテム制作のワークショップを実施。

## ぬいぐるみと音楽の世界

はしもとともこ



One and only kyoto 展覧会風景

### ぬいぐるみと音楽の世界

本年度は、Composer/Pianist 平井真美子の曲とぬいぐるみ TAGUI の世界を組み合わせるといった提案を受け、以下の方法で音楽と共に空間を作る事を試みた。

#### — 曖昧なものを一緒に自由に想像してみる —

まず、全体を繋ぐ鍵となるタイトルとして、ウクライナ民謡「てぶくろ」を選んだ。この物語は雪の中おじいさんが手袋を落とす所からはじまる。そして、ねずみ、かえる、うさぎ、きつね、おおかみ、いのしし、くまの七匹の動物達が次々とてぶくろの中に住み着き、ばんばんに膨らんだ所で、犬の鳴き声に驚き全員逃げ出してしまう。最後は、犬を連れておじいさんが戻ってきて手袋を拾うという内容である。

この物語の魅力は手袋の中の出来事がばんばんである事以外描かれていない事にある。幼い頃の私はあまりにあっけなく終わってしまうこの物語を補うように、てぶくろのなかで繰り広げられる賑やかで暖かな世界を想像して楽しんでいた。本展ではギャラリーをてぶくろの中と捉えて制作を行った。

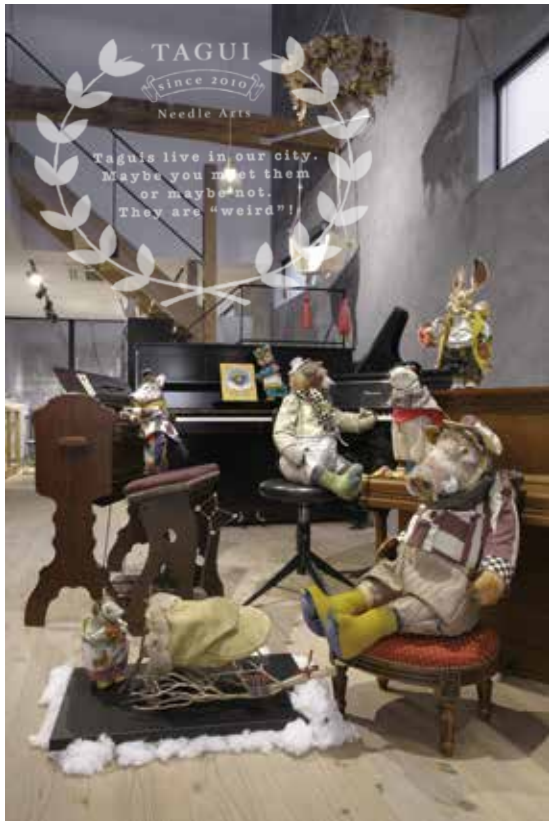
#### — 色と音のつながりについて —

本展の出品作品は、ほぼ全て平井真美子の曲を聴きながら制作した。音に歩み寄りながら作品を制作する事は、静かで豊かな自然の中で作品を制作している様な、誘い込まれる様な感覚があり、普段とは異なる色の組み合わせに魅力を感じるなど新たな色彩の発見があった。

#### — 展示会場と楽器の役割について —

本展の会期中はアンティークピアノと足踏みオルガンの専門店である AtelierPianopia の協力の元、会場に流れる曲を制作する際に使用した楽器と共に TAGUI の展示を行った。

当時の職人の手で作られ、多くの人の手を渡り、現代の職人の元で蘇った楽器には独特の気配と存在感があり、本展を古き良き時代へと連れ戻した。また、平井真美子によって本展のイメージで制作された曲が会期中の会場を彩り、最終日前日には平井真美子によるコンサートが行われ、ぬいぐるみ TAGUI がより豊かな表情をみせた。



てぶくろの制作を maUpi に依頼した



てぶくろに登場しない動物達は童話の世界をイメージし制作。てぶくろに登場する動物達とは別の空間に展示した。



One and only kyoto 展覧会風景

## 気色 humor / mood / nature

「テキスタイルアート・ミニアチュール8 百花百響」の制作と発表から

濱 久仁子



mood | 11.5 × 20 × 17cm 羊毛、ニット地、ナイロンオーガンジー、絹糸、刺繍糸 2023

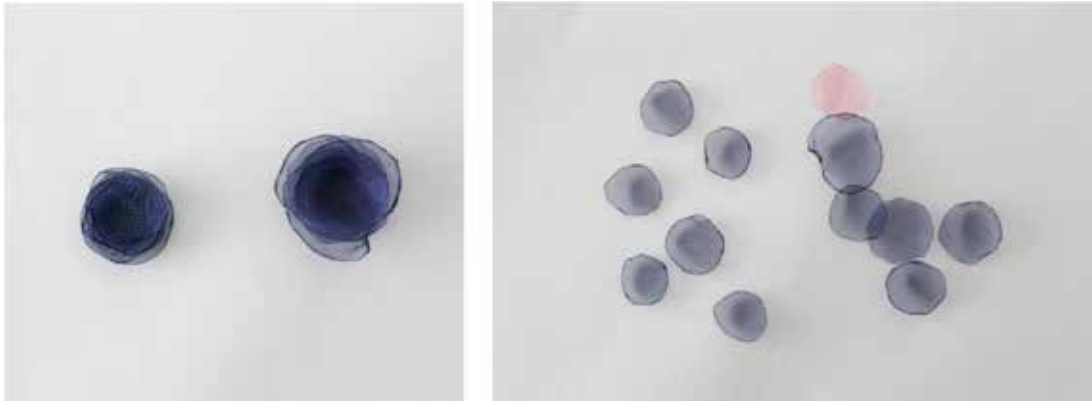
わたしは色と素材を用いて表現をしている。そのことは物質が纏う気を、ひっそりと露わにしているようで魅力的に感じている。気の色、すなわち気色を英語に変換するのはとても難しく、それは気色というものがとても曖昧なものだからだと思う。それゆえに幾度となく表現したくなるのだろう。



mood (detail)



今回「テキスタイルアート・ミニアチュール8 百花百響」のために制作した「mood」は、響（きょう、ひびき）がテーマになっている。この作品では、繊維を積層させて縮絨する羊毛の表現にはない透過性を求めて、オーガンジーを焼いて繊維を変容させる効果を組み合わせた展開を模索した。女の子のツインテールをホーンのような耳に見立て色々な状況を繊細に感じ取っている様子を表せたのではないかと感じている。



左：awai（ポリエステル・オーガンジー / 焼く） 右：awai を1枚ずつ並べた様子

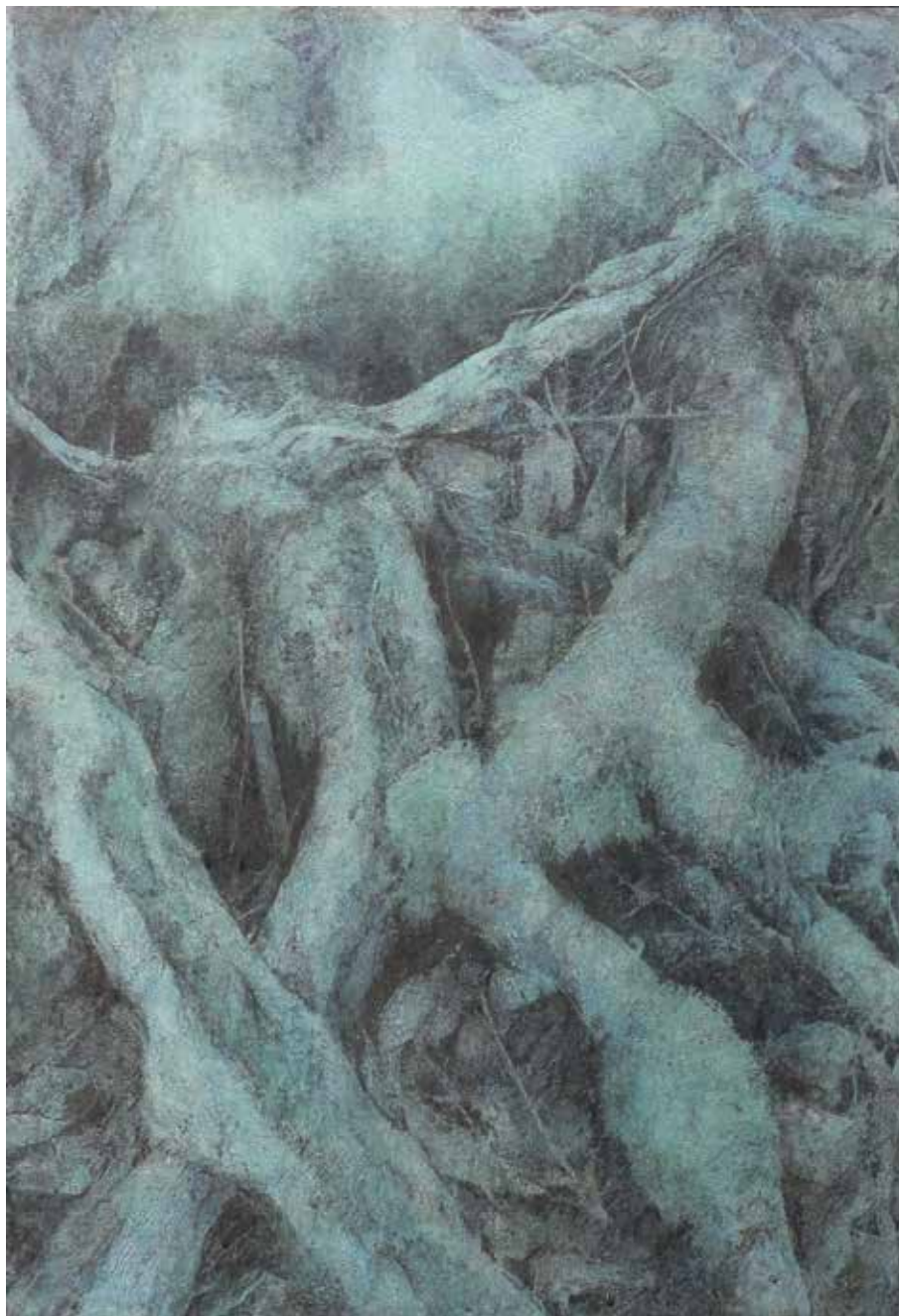


mood (detail)

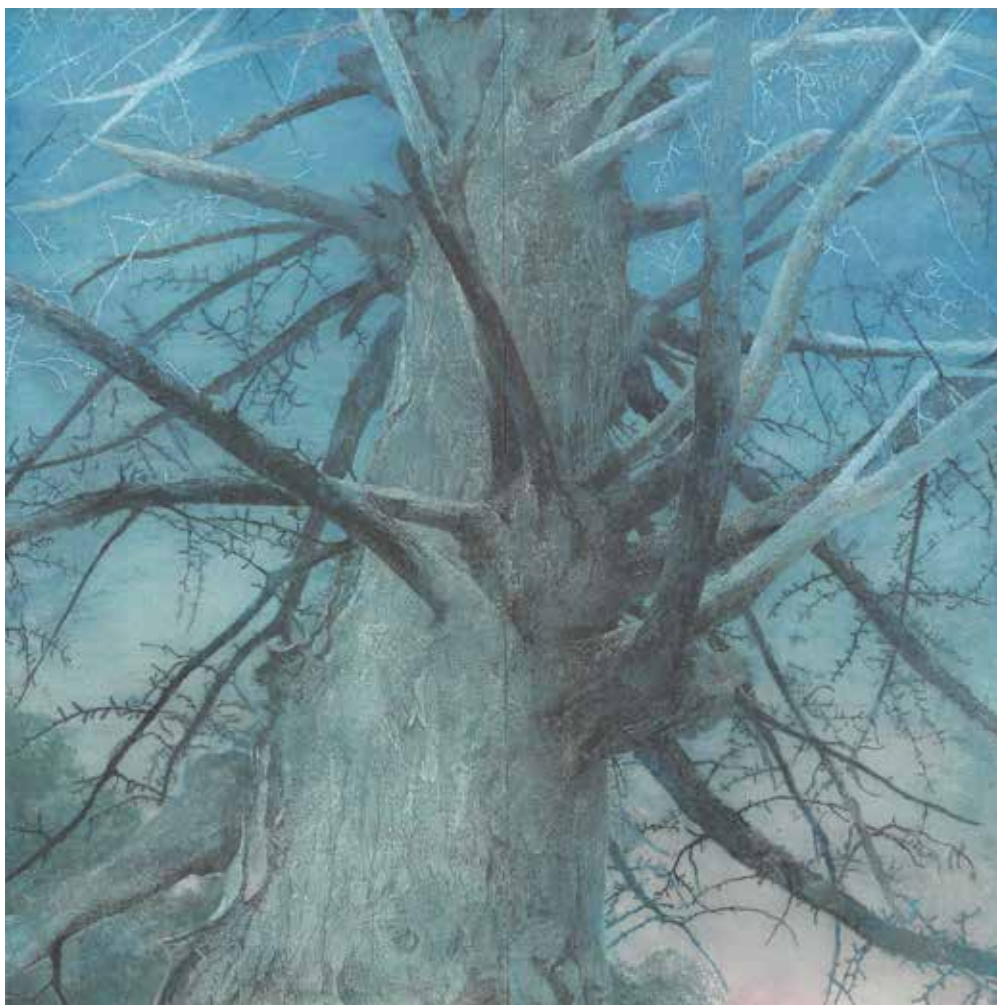
写真撮影 | Su- 角谷慶

緑が生まれるところ / 冬の叫び～夕刻～

広岡 真彩彦



緑が生まれるところ P50号 第48回春季創画展



冬の叫び ~夕刻~ S100号 第49回創画展

自然が語りかけてくる声に耳を澄ます。  
それは自分自身の心の声を聞くことではないか。

**【略歴】**

1995年 京都市立芸術大学美術学部美術科日本画専攻卒業  
1997年 京都市立芸術大学大学院美術研究科修了

1996年 京展 ('99 '05 '07)  
2007年 創画展 ('10 '11 '12 '13 '14 '15 '16 '17 '18 '19 '20 '21 '22)  
2008年 京都春季創画展

('09 '10 '11 '12 '13 '14 '15 '16 '17 '18 '19 '20 '21 '22 '23)

2011年 第37回 京都春季創画展 春季展賞 ('12 '23)

2013年 第40回記念創画展 創画会賞

2014年 公募団体ベストセレクション美術 2014 (東京都美術館)

2017年 第44回 創画展 奨励賞

2021年 京都日本画家協会第8期展

2023年 京都日本画家協会設立 80周年記念展

現在

一般社団法人創画会 准会員

京都日本画家協会 会員

奈良芸術短期大学 日本画コース非常勤講師

## 廣田美乃

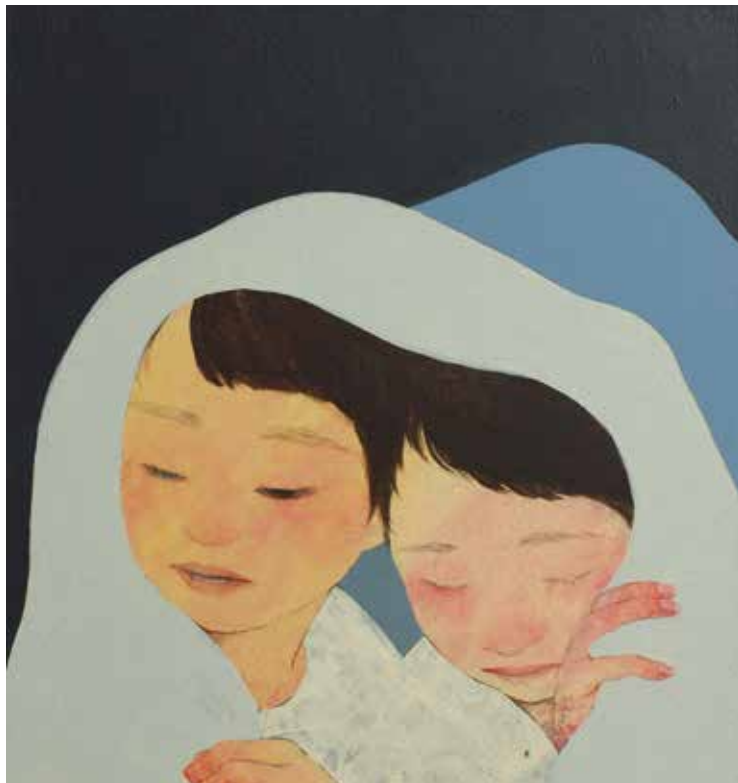


「秋の夜長」30×24cm アクリル 綿布 パネル (2022年)

## 略歴

- |  |  |
|--|--|
| <p>1987 京都市生まれ<br/>2011 京都市立芸術大学美術学部美術科油画専攻卒業</p> <p>2009 四条ストリートギャラリー<br/>2010~2011 Present spirit ただひとつだけの(gallery morning kyoto)<br/>2012 ワンダーシード2012 (トーキョーワンダーサイト渋谷)<br/>2013 2013京都美術ビエンナーレ (産経新聞社賞 京都府京都文化博物館)<br/>2013 2013京展 (市長賞 京都市美術館)<br/>Pray (gallery morning kyoto)<br/>2014 Favorite Art view2014 (gallery morning kyoto)<br/>2015 若き表現者のためのコレクション展vol.3 (ギャラリー菊)<br/>2015京展 (京都市美術館)<br/>GIAF2015 (Gyeongnam International Art Fair) (チャングン/韓国)<br/>2015.2018~2019 Face 面 (gallery morning kyoto)<br/>2016.2022 版画旅行 (gallery morning kyoto)<br/>2016~2020 BOOK ART展 (山崎書店ギャラリー)<br/>2017 Kyoto Art for Tomorrow - 京都府新鋭選抜展2017 (京都府京都文化博物館)</p> | <p>「植木鉢のある風景」(gallery morning kyoto)<br/>美術館リ・ポーンに向けて『市展・京展80年記念展』2016京展 (京都市美術館)<br/>おんなのご博覧会 (薔薇画廊/東京)<br/>WAC+展 (ギャラリー菊/大阪)<br/>2018 「町へ」版画6人展 (マチマチ書店)<br/>2021~2022 手のひらに絵を 3人展 (hitotoiro/京都)</p> <p>2010~2023 廣田美乃展 (gallery morning kyoto)<br/>2012 ヒロタノ個展 (レテイシア書房)<br/>2019 アトリエ個展シリーズVOL.2 廣田美乃展 (西脇市岡之山美術館)<br/>2020 人と色 (hitotoiro/京都)<br/>2022 廣田美乃 絵画展-特別のすこし手前- (阪急うめだ/大阪)<br/>廣田美乃 絵画展-ここまでの途中- (仙台三越/宮城)<br/>廣田美乃 絵画展-ここからのつづき- (伊勢丹新宿本店6階<br/>アートエディション)</p> <p>2012~2019.5「浪花女を読み直す」(石野伸子/産経新聞連載) 挿画<br/>2023 幻灯劇場「DADA」メインビジュアル</p> |
|--|--|





「夜に潜る」30×28cm アクリル 綿布 パネル (2022年)



「幕を運ぶ」60×70cm アクリル 綿布 パネル (2022年)

---

---

## sole orientale

和田 誠之



sole orientale | GALLERY T.K. ART

2022.8.31 wed. - 9.4 sun.

11:00 - 19:00

8.31 wed. 15:00 open

DM デザイン | 光芸社 森實美月

南仏や南イタリア、スペインなど太陽が似合う国、トルコ、エジプト、ペルシャなどヨーロッパから見て東方の諸国の、赤茶色の砂やそういった色調の建造物に合う金色を思い浮かべながら、太陽をモチーフにミラーの装飾を彫刻していった。

最後の彫刻の画像は、大阪の企業からの依頼で制作したパウダールーム用の鏡の細部で、全長が700mmを超えるかなり大きな鏡だ。中心を大きくくり抜く鏡のための彫刻は耐久性の面から考えても工夫が必要になる。円形のフラットミラーと同様に、太陽の光や熱の動きをイメージした有機的なうねりを表現するために試行錯誤を繰り返し、重なり合う構造に工夫を凝らすことで、私が狙う表現に繋げることが叶ったと思っている。



sole orientale | GALLERY T.K. ART 展示風景より



sole orientale | detail

---

---

## Translucent

藤本 奈穂子



撮影者 下村孝 © (公社) 日本ジュエリーデザイナー協会 EOS51953



### ブローチ ステンレスメッシュ

透けるものはその向こう側へと意識をいざないます。ジュエリーとして身体の上に置かれた時には周りの布地と上手く調和してくれるでしょう、鑑賞者は作品の向こうにそれぞれのイメージを見てくださればと思います。



# 造形教育における XR 技術の活用の可能性（その 3）

## －稲荷神社の狐像復元プロジェクト－

中川賀照

Nakagawa Yoshiteru

### 要 旨

昨年、本大学に奈良市の漢國神社から稲荷神社の狐像の復元依頼があった。盗難や経年劣化によって、対 2 体の内 1 体が無くなり、更に尾と口に啞えていた物も無くなっていた。そこで、この間取り組んできた 3D 機器を使って復元できないかと考え、学士号履修専攻科 1 回生から希望者を募り、プロジェクトチームを立ち上げた。これは、不足情報をネット検索や聞き取りなどで補いながら取り組んだ実践研究の報告である。

キーワード：稲荷神社、狐像、3D スキャナ、3D プリンター、3D ペン

### 1 はじめに

これまで、本研究では XR 技術の造形教育への有効活用を目指して、初編では XR 技術の進歩状況や応用場面の把握を行った。そこでは、既に社会のあらゆる場面でそれらの技術が活用されつつあることが分かった。しかし、学校教育への導入に当たっては、GIGA スクール構想のスタートまで何年もかかったように、ハードウェアやソフトウェアの開発などにおいて高いハードルがあることも分かった。

前回の研究では、立体造形の教育への活用を目的とし、3D スキャナや 3D プリンターなどの 3D 機器を活用した実践例などを研究し、その有効性と可能性の一端を確かめることができた。

そこで、今回の研究では盗難に遭った稲荷神社の狐像を取り上げ、その復元過程をたどりながら 3D 機器の造形教育への導入の可能性と課題等について更に探っていくことにする。

### 2 研究の方法

- (1) 狐像復元プロジェクト立ち上げまでの経緯
- (2) 狐像復元プロジェクトの取組
- (3) 取組の課題

### 3 研究内容とその考察

- (1) 狐像復元プロジェクト立ち上げまでの経緯

#### ア 漢國神社稲荷神社からの依頼

2021 年 中旬 天根副学長（当時）より、漢國神社の狐像の復元の話があり、お受けする旨を伝える。

2022 年 5 月 15 日 天根参事より漢國神社の宮司さんから正式依頼の旨を SNS で知る。

5 月 18 日 10 時 漢國神社にて、天根参事、梅木春興宮司（写真右）と懇談。狐像についての由来を次のように聞く。

降魔山念仏寺（漢國神社の西奥）に 1720 年稲荷神社が建築され、1722 年に山之寺の半腹に数百歳棲みついた山之寺源九郎狐を祀ったことが、五来重編『稲荷信仰の研究』（山陽新聞社 昭和六十年）の「総論」（P.16）に記されている。

この稲荷神社は、以前はすぐ西隣の開化天皇陵の中腹の狐



穴にあったが、明治時代に漢國神社に合祀された。念仏寺は狐のためにここに祀ったという。残った狐像と台座（木座2つ、陶座1つ）を預かって持ち帰る。(写真)

### イ 狐像復元プロジェクトの立ち上げの準備

5月19日 学士号履修の専攻科1回生に講義「専攻実習Ⅱ」で、復元依頼の概要を説明する。

20日 狐像を低解像度（1mm精度）3D スキャン。実物高さ 36.5cm（写真左下）

24日 低解像度の1/5サイズの狐像（小）を12体プリント（約24時間）。

26日 狐像（小）を学生9人に一つずつ配布し、バリ取りを指示。狐像を中解像度（0.3mm精度）で3D スキャン。

27日 中解像度のデータで1/2サイズを1体プリント（約37時間）（写真右）。高解像度（0.1mm精度）で狐像を3D スキャン1回目。

狐像のホコリを刷毛で慎重に取り除きながら観察していくと、次のことが分かってきた。



- ・狐像は陶製で、原型を石膏で型取りし粘土で抜いて焼成したと思われる。
- ・石膏型は、寄せ型の技法（胴二つ割り、耳2個、前足2個、後ろ足2つ）で作成されていることから、原型は粘土ではなく木彫と考えられる。
- ・右背中部が直径7cmの円形で破損した形跡（写真右）があり、粘土による型抜きの際、空気が混入し、焼成時に破裂したと考えられる。焼成後に石膏でそれらを修復した跡がみられる。
- ・尾が取れて無くなっている。（写真右）
- ・焼成後石膏等で下地塗りを行い、膠で溶いた胡粉で彩色したようである。当時は白色であったと考えられ、膠は丈夫であるが水性塗料のため時間の経過と共に空中の汚れが雨などで染みつき薄黒く変色していったようである。それは、雨の流れた痕がやや白味がかっていたり、像の下部の光の当たりにくい部分に白っぽい色が残っていることから分かる。
- ・粘土の焼成色が白いことから、信楽や志野の土と考えられ、ガイロ目の混入は収縮減や強度を増すためと考えられる。
- ・裏面の穴から石膏の型に土を込めて接合した痕（写真左）が見受けられる。石膏型から抜かれていることから、他にも複数個存在する可能性がある。
- ・口に何か啜っていた痕跡があり、それは尾と共に欠け取れた傷跡から推測できる。（写真右）



30日 狐像中（1/2サイズ）バリ取り

狐像を高解像度（0.1mm精度）で3D スキャン2回目

31日 狐像中（1/2サイズ）尾製作1

狐像を高解像度（0.1mm精度）で3D スキャン3回目

6月2日 学生9人に狐像小（1/5サイズ）の尾を想像して3D ペンで造形するように指示。

3日 狐像中 (1/2 サイズ) の尾製作 2 回目

6日 狐像中 (1/2 サイズ) の尾製作 3 回目

天根参事にこれまでの経緯を報告する。

7日 漢國神社の梅木春興宮司に、メールでこれまでの経緯を報告する。

## ウ 稲荷神社の狐像に関する由来について

a 奈良のむかしばなし 県民だより奈良 2021年1月号 <https://www.pref.nara.jp/57319.htm> より引用

### 「源九郎(げんくろう)ぎつね」 文・絵 山崎しげ子

奈良県大和郡山市。有名な郡山城のかつての城下町に源九郎稲荷神社がある。稲荷と言えば狐。今回はその狐が故(ゆえ)あって人間に変身した切な〜いお話。\*天正十三(一五八五)年、天下人豊臣秀吉(とよとみひでよし)の弟、秀長(ひでなが)は郡山城に入った。そして守護神として、源九郎稲荷を遠く吉野川のほとりから遷(うつ)された。稲荷は五穀豊穰(ほうじょう)、商売繁盛、家内安全の神である。秀長はこの源九郎稲荷を信仰していた。さて、その神社名となった源九郎は、実は源義経(みなもとのよしつね)の幼名である。その経緯を芝居化したのが、歌舞伎の人気演目「義経千本桜」。舞台は、桜花爛漫(おうからんまん)の吉野山。源平の戦いで数々の武功をたてた義経だが、鎌倉にいる兄頼朝(よりとも)との不和から刺客に追われ、山に身を隠した。この時、義経を慕って都から来たのが恋人の静御前(しずかごぜん)。その警護をしたのが、佐藤忠信(さとうただのぶ)だった。ここから、お話は本題に入る。静が義経から預かった「初音(はつね)の鼓」。静が鼓を打つと、どこからともなく忠信が現れる。この忠信、実は狐の化身であった。かつて、雨乞い祈願のため父母を鼓の皮に張られた狐の子どもが親を慕って現れるのだ。\*ある時、義経の前で人間の忠信と鉢合わせ。狐忠信は本性を白状する。義経は、親子の情愛を思い、狐忠信に鼓と、静を守った褒美に自分の幼名「源九郎」の名を与えた。さて、ここで注目。狐忠信を演じる俳優の所作(しよさ)(イラスト参照)。「狐手(きつねで)」という両手の指を内に曲げて狐のしぐさ。頭の元結(もとゆい)には狐の耳が見える。一瞬の「早変わり」で本性に戻った狐は、父母の鼓に頬ずりし、白い毛を靡(なび)かせながら「宙乗(ちゅうのり)」という奇抜な演出で消える。ここで観客は大興奮、涙の拍手喝采となる。このあと、義経一行は源九郎狐の不思議な力にも助けられ、吉野山を脱出、東北の豪族を頼って落ち延びていくのだった。この「義経千本桜」ゆかりの源九郎稲荷神社。上演に際し、俳優の市川猿之助さんらが参拝に訪れる。歌舞伎「義経千本桜」の舞台より源九郎稲荷神社「やまとの源九郎さん」と童謡で歌われている、歌舞伎の「義経千本桜」ゆかりの稲荷神社。拝殿前の二匹の狐は宝珠と巻物をそれぞれくわえており、「宝珠に触れば金持ちになり、巻物に触れば賢くなる」といわれている。「義経千本桜」公演の際には、歌舞伎役者の参拝があり、境内では六代目中村勘九郎丈が襲名披露公演前に記念植樹された枝垂れ梅と枝垂れ桜を見ることができる。また、源九郎ぎつねにちなみ、春の大和郡山お城まつりでは、白狐面をつけた子ども行列が練り歩く「白狐渡御(とぎょ)」が行われている。

また、「念仏寺」から東へ戻って、近鉄「奈良駅」西の高天交差点から「やすらぎの道」を南へちょっと行くと、右の奥まった所が「饅頭の祖神、林神社」と「縣社、漢國(かんごう)神社」です。通常は、木の格子の柵が有り閉まっていますが、これは奈良の神社仏閣ならば何処にでも在る鹿用の扉なので勝手に開けて入っても叱られません。境内に2つの神社と「源九郎稲荷神社」が同居して、その他に徳川家康公の鎧を納めた「鎧蔵」も有り、また、直径1m足らずの丸い石の「饅頭塚」や、奈良朝2代目の女帝、元正天皇が721年(養老5年)百濟王から白雉を献上され、後亡くなった白雉を埋めた史跡「白雉塚」も有ります。





b 源九郎稲荷神社 [https://blog.goo.ne.jp/tetsuda\\_n/e/278c9ebd6fa38ff179f05a4f888f7540](https://blog.goo.ne.jp/tetsuda_n/e/278c9ebd6fa38ff179f05a4f888f7540) より引用

「源九郎稲荷神社（産経新聞「なら再発見」第70回）2014年03月24日 | なら再発見（産経新聞）産経新聞奈良版・三重版ほかに好評連載中の「なら再発見」、今回（3/22付）のテーマは「源九郎稲荷 伝説に彩られた大和郡山の神社」、筆者はNPO法人「奈良まほろばソムリエの会」の石田一雄さんである。源九郎稲荷神社は、日本3大稲荷の1つだ。では、全文を紹介する。

大和郡山市で有名なものが3つある。金魚と郡山城の桜、「稲荷（いなり）」だ。稲荷とは、同市洞泉（とうせん）寺町にある源九郎（げんくろう）稲荷神社のこと。日本3大稲荷の1つに数えられ、大和大納言・豊臣秀長が郡山城の鎮守として創建し、「大和の大和の源九郎さん、遊びましょ」と童謡にも歌われ、親しまれている。宇迦之御魂（うかのみたまの）神（保食（うけもちの）神）をお祭りし、保食（ほしょく）神社とも呼ばれる。源九郎とは、文楽・歌舞伎の「義経千本桜」に出てくる源九郎狐のことだ。この狐（きつね）は静御前（しずかごぜん）が持つ初音（はつね）の鼓が両親の皮でできていたことから、それを慕って



源義経の家臣・佐藤忠信に化けて義経と静に寄り添い、兄・頼朝に追われた2人を守り通す。途中で義経に狐であることを見破られるが、義経は親を慕う狐に同情し、また自分たちを狐の神通力で守り通してくれたことに感謝し、自分の名である「源九郎」をこの狐に与えた。最近では、義経千本桜の歌舞伎で「源九郎狐」の宙乗りを演じる4代目市川猿之助や6代目中村勘九郎が、安全祈願を兼ねて同社を参拝した。源九郎稲荷神社では、狛犬（こまいぬ）の代わりに狐の像が置かれている。同社の狐は宝珠（ほうじゅ）と巻物をそれぞれくわえながら笑っているのが珍しい。「宝珠に触れば金持ちになり、巻物に触れば賢くなる」との言い伝えがある。

※同社には数々の伝説が伝わる。その1つが「宝剣小狐（こぎつね）丸伝説」だ。長安寺村・菅田（すがた）明神の境内に住む小狐が、近くのふちで村人を苦しめている大蛇を源九郎狐の加勢を得て退治したところ、大蛇の尾から宝剣が見つかった。村人はこの宝剣を「小狐丸」と名づけ、天理の石上（いそのかみ）神宮へ奉納した。2つめが「元和（げんな）の鎮火伝説」。元和元（1615）年、豊臣方の大野治房による郡山城攻撃が行われた際、城下も焼け、その中心へと火が迫ってきたのを見た洞泉寺（とうせんじ）住職・天誉（てんよ）和尚が源九郎狐に祈願したところ、突然大雨が降り、大火を免れた。3つめが「綿帽子を買った狐伝説」。昔、現在の大和郡山市柳2丁目に帽子屋があった。冬の夜、1人の婦人が綿帽子を買いに来て、代金は源九郎稲荷神社で支払うといって立ち去った。後日神社に行くと、誰も心当たりがないという。押し問答をしていると、境内に綿帽子を被った3匹の子狐たちが現れた。※同社の祭礼は、毎年お城まつりの時期に行われる。今年は3月30日だ。昭和初年頃、「白狐渡御（びゃっこどぎょ）」として市内を練り歩くようになった。戦

時中の中断をへて、昭和53年に大和郡山青年会議所などが復活させた。白狐渡御（びゃっこどぎょ）祭礼当日には、午後から白衣に狐の面をかぶり尻尾をつけた少年少女約150人が白狐囃子に合わせて手拍子を打ちながら踊り歩き、市内の目抜き通りから城内に入る。少年少女は地元の小学3年生で、祭りが終わっても同社に参拝する。社務所には参拝カードが350人分置いてある。毎日学校帰りに寄る子もいて、10回、20回の区切りごとにくじが引け、景品が当たるのを楽しみにしている。毎日大勢の子供たちが遊びに来る神社とは、なんとすてきなことだろう。同社では数年前に宮司が亡くなってから宮司不在の状態が続き、今は氏子総代で洞泉寺町自治会長の中川 閎昭（くにあき）さんらボランティアスタッフが維持している。洞泉寺町には、町名の由来となった「霞溪山（かけいざん）洞泉寺」や、旧川本邸など江戸時代から続いた遊郭跡の木造3階の建物が残る。（NPO法人奈良まほろばソムリエの会 石田一雄）わずか1300字の文章の中に情報がぎっしりと詰まっていて、とても勉強になった。日本3大稲荷の1つなのに宮司不在で、地元民が神社を守っているとは、ついで知らなかったし、毎日たくさんの子供たちがお参りに来るというところがいい。地元の人々によって支えられている神社なのだ。大和郡山のお城祭りは3/28（金）～4/11（金）、源九郎稲荷神社の祭礼（白狐渡御）は3月30日（日）。





c 奈良が分かる絶好の手引き書! 奈良「地理・地名・地図」の謎 NPO 法人「奈良まほろばソムリエの会」監修 実業之日本社 (じっぴコンパクト新書) 「気楽に文楽④白狐が町にあふれる日 2012年04月04日より引用

静御前を守った功により、義経より『源九郎』の名と“初音の鼓”を賜った白狐(文楽『義経千本桜』より)のその後は? 実は郡山市に、その狐を祀る、その名も『源九郎稲荷神社』が鎮座する。

◆義経の名をもらった『源九郎さん』は、日本三代稲荷

地元では『源九郎さん』の名で親しまれる小さな稲荷。本殿に『白狐源九郎』が祀られ、五穀豊穡・商売繁盛の御利益があるとされている。

4月の第一日曜日は『源九郎稲荷春季大祭』で、白狐に扮した子供たちが練り歩く白狐渡御がある。

文楽の『義経千本桜』大好き、狐忠信(源九郎狐)好きの私としては、ぜひ一度見てみたいと、4月1日、源九郎稲荷を訪れた。源九郎さんの春まつりは、お城まつりの時期でもある。



エ 源九郎狐発祥の地を訪れ分かったこと

6月28日(火)9時30分

狐伝説の発祥地と聞き、漢國神社のすぐ近くの念仏寺へ梅本宮司さんと訪問することになった。寺境内に稲荷神社があり、住職さんに案内していただいた。そこで、徳川家康時代の素朴な表情の狐像と出会った。(写真下)



口には何も咥えていない。阿吽の表情。目は細くたれており、穏やかで愛くるしい表情をしている。いかにも素人の手による作と思われた。木彫で彩色されていたと思われる。所々にひび割れがあった。その時点では、復元の際の口の形状は阿吽で、彩色は胡粉の白色にと話しながら漢國神社に戻った。

当時、神社は主に奥様が管理されていたようで、盗難があったのは10年ほど前で、狐像は何か咥えていたという。驚いて詳細をうかがったところ、右側の狐像は巻物のようなものを咥えられていたようだ。しかし、神社に伝わる御朱印の右側の狐像には鍵のようなものが見える。おそらく鍵と房が取れ、巻物のような形に見えたのだと推測される。左の狐像は口に玉を咥えていたことも分かり、破損した狐像の歯痕とも一致する。(P43 右下写真)



神社が移転された大正 15 年 5 月には、既に右側の狐像の左前足にひび割れがあり少しずれていたという。狐像が無くなった当初、奥様のお父様は修理のために誰かが持って行き、戻ってくると思われていたようである。しかし、それは返ってこず、さらにそれ以降、残った左側の狐像の口にあった球と、尻尾も盗難に遭った。そんな哀れな姿に心を痛めた氏子さん達が、御朱印の売り上げ等を寄付され、今回の復元依頼に結びついた。

更に驚かされたのは、尾には渦巻きのような巻き毛が数個あったとのことであった。しかし、ネットで調べてもそれらしい形状をもった狐像の例は見つからず、狛犬にはそれが多く見られた。それらのことから、仏師が狛犬の形を取り入れて創作したのではないかと私は考えている。

ここまでの情報を整理すると、源九郎狐の発祥地は山の寺（降魔念仏寺）で、漢國神社の稲荷神社や大和郡山市の源九郎稲荷神社に伝わっていったと考えられる。元の狐像は素朴な表情で木彫で素人が作ったと思われるが、漢國神社の狐像は目の周辺の形状や尾の表現からも仏像彫刻師が原型の木彫を作成したと考えられ、その原型を基に石膏寄せ型で雌型を作り、粘土を張り込んで雄型を作って焼成し、胡粉や漆喰で彩色したと思われる。

尾の渦巻きの形状は稲荷神社の狐像としては非常に珍しい表現で、神社の境内にある石の狛犬と神社に奉られている一般的な狐像の形が合わさった特殊な例と考えられ、なるべく奥様の記憶に近い狐像を復元することにした。

## (2) 狐像復元プロジェクトの取組

### ア 狐像復元プロジェクトの発足

6月30日（木）11時10分

第1回狐像プロジェクト会議を大学準備室1-2-6で実施した。参加学生は専攻科1回生6名である。これまでの経緯を説明した後、口に啣えた玉と鍵、そして尾のそれぞれのデザインを分担して考えてもらうことにした。玉と鍵を鷲見はブレンダー（3D作成ソフトウェア）で、泉と篠尾は3Dペンでそれぞれ試作し、尾のデザインは井村がブレンダーで、そして石間と山本は3Dペンで試作し、次回試作を持ち寄って検討することにした。

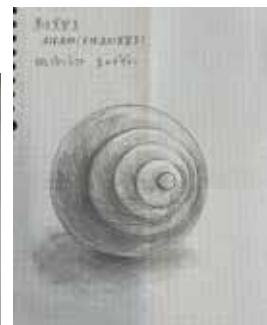


### イ パーツ（鍵、玉）と尻尾の試作

7月21日（木）10時20分

第2回狐像プロジェクト会議を1-2-6で実施した。参加学生は専攻科1回生5名である。

泉が鍵を3Dペンと木材と糸で（写真左）、篠尾は玉をスケッチでそれぞれ試作（写真右）。尾のデザインは井村がブレンダー（写真右下）で、山本はテラコッタ粘土で2種類作成。山本のテラコッタの尾をスキャンし、井村がブレンダーで鍵と玉と尾を合成し、3種類の1/3サイズの模型を3Dプリントで出力して検討することになった。



井村が作成した尾の渦巻きは予想していたより重厚な案であった。狛犬を参考にしたからだと思うが、本体のすっきりとした表現に合いにくそうである。焼成した際に起こった前足のひずみを修正する方向で進めていたが、面白いことに気がついた。神社での奥様の話を思い出したのである。盗難にあった像の前足が割れてずれていたことである。焼成されたことにより、ひずみが起こりそれが原因で前足に負担がかかって破損したのではないかと考えられる。



### 9月8日(木) 13時

第3回狐像プロジェクト会議を準備室1-2-6で実施。参加学生は専攻科1回生5名。

各自、引き続き尻尾の案を考えていくことを確認した。私も、奥様が覚えておられた形を参考にして3Dペンで試作することにした。井村のブレンダーで作成した案を1/3サイズで3Dプリント(写真右2枚)し、検討材料にすることにした。



### 10月6日(木) 13時

これまで各自が考えた狐像の尾の案を持ち寄り、撮影した。私の分を含めて10作集まった。

3Dペンで1/10サイズのフィギアに造形していくのだが、全員初めての経験である。ABSフィラメントを送り出すスピードや移動する早さなど、慣れるまでにはそれなりの時間がかかる。アイデアの段階では粘土による



形作りの方が作りやすいと感じたが、全体像とのバランスを見ながらの造形には、この3Dペンによる方法が適しているように思われた。私は1/2サイズのフィギアに造形してみたが、形になるまで約一月かかってしまった。付けては削り、付けては削りの繰り返しであった。(写真右)

第2回目の報告として、以上の進行状況を梅本宮司さんと奥さんにメールに添付して送った。



### ウ 狐像全体の試作

#### 10月11日(火)

私の1/2サイズの狐像を0.2mm精度で3Dスキャンし、ブレンダーで鍵を啜えさせ、3Dプリント(精細モードで約30時間)した。

#### 10月13日(木)

井村に、狐像と鍵のブレンダーデータと1/2サイズの狐像(写真右2枚)を渡し、次の修正箇所を依頼した。



- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1 接地面の水平化(前後の足、尾等)   | 4 尾の位置の修正(黒色)     |
| 2 接合部の穴埋め、形状修正(ピンク色) | 5 鍵の大きさと位置の修正     |
| 3 塗料剥離箇所の凹凸の修正(黄色)   | 6 同サイズの玉を啜えた狐像の作成 |



11月10日(木)

井村からブレンダーデータをもらい、対2体を1/2サイズで3Dプリントした。(約70時間)

11月17日(木)

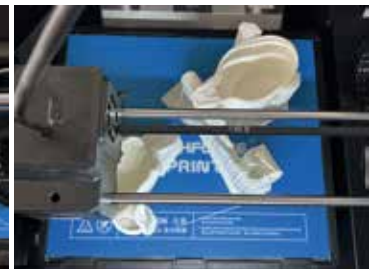
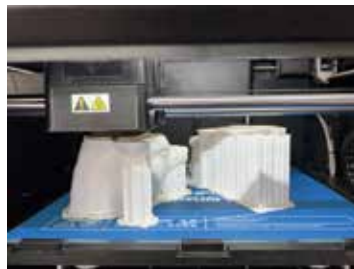
依頼した内、データ上での修正が難しかった箇所があり、ルーターや3Dペンで私が修正を加えた。(写真右)



## エ 狐像実物大頭部の3Dプリント作成に向けて

11月18日(金)

ようやく目処が立ったので、まず頭部の対2体を実物サイズで3Dプリントすることにした。外壁は通常の実物の四倍の3.6mmにし、内部は空洞にして石膏を流し重量を増すことにした。(約36時間) 右の写真は、約20時間経過した側面と上面の様子である。

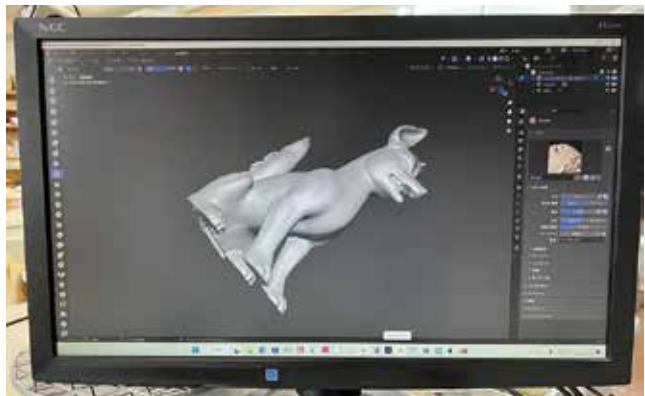


11月28日(月)

取り出した頭部二体のバリを取り確認したが(写真右)、鍵の向きや球の位置、それらを加えた表情等がしっかりこないで、私がブレンダーで元データに修正を加えることにした。(写真右下) その際、塗装がはげてできた細かい凹凸や傾いた左足の位置等の細部も一緒に修正した。ソフトウェア上での造形は、最初慣れないこともあり随分手こずったが、慣れてくるにつけ実際の素材の実感触はないものの、一種の造形の楽しさを味わうこともできた。



最も難しいと感じたのは、多方向からの視点での造形である。具体的にはある方向からは納得がいく形であっても少し見る方向が違うと、とたんに形が狂い違和感が生じる。立体造形では当然起こる現象で有り、実制作においてもそれらに気をつけて造形をしていく必要がある。様々な方向から見て確認しながら肉付けや形作りを進めていくのは同様である。平面の画面でそれらを行うには、マウスなどの装置で常にモチーフの方向を変えながら行っていく必要がある。頭の中での再構築のステップが一つ加わることになり、直感的な感覚から遠ざかる要因とも考えられる。これからは、画像を映し出すモニターなどの平面タイプから、曲面やホログラムなどの立体投影による画像表示に移行すると考えられ、そうなるに直感的な造形が可能となる。



今回は必要に迫られ、やむを得なくパソコンでの造形に手を出すことになったのだが、実は私の場合これまでこの造形方法にどうしてもなじみず避けてきた経緯がある。ソフトウェアの操作方法の理解やモニター画面上での確認の煩わしさが主な原因であるが、それらを快適に使うにはそれなりのスペックのPCやソフトウェアが必要であることも障害の一つであった。ブレンダーは完全にフリーソフトでかなり高度なことができる優れたソフトウェアである。今後、学校等で造形教育で使うことができる有力な教材の一つであろう。現在国が進めるギガスクール構想での、一人一台のタブレット端末の環境ではまだ動作の点で心配な面があるが、これらの造形方法の導入を期待したい。ブレンダーで修正を加



えたデータを、2/3サイズでプリントして修正が適切に行われているか確認することにした。(写真左)

鍵の房をネットで注文することにした。「よりふさ」と呼ばれるタイプで、三寸サイズしかなかったので大きすぎる場合はそれを参考に作る必要があるかもしれない。(写真右)

11月29日(火)～12月5日(月) コロナ感染のため自宅療養

12月6日(火)

ブレンダーで頭部と同部のデータに分け、再度頭部二体の実物大3Dプリントを実施した。(約37時間)

途中でプリンターが停止してしまい、写真右のように耳の部分がかけてしまっていた。マシントラブルである。原因は分からないが初めての現象である。再度プリントするには時間がかかるので耳の欠損箇所だけをデータ上で切り取ってプリントし、接着して整形することにした。

完成した頭部にするためには、ルーターや3Dペンを使って整形する必要があった。納得のいく仕上がりになるのに約二週間かかった。ABSプラスチックのカービングや3Dペンでのモデリングには多くの時間が必要で、教育場面での活用では高校の芸術設置校や専門学校、大学等での授業形態に限られてくるだろう。中高の学校教育で取り組むにはまだまだハードルが高い。

コロナ感染復帰から意気揚々と取り組みを再開したのだが、このときから失敗が重なり苦悩な試練を迎えることになっていく。

12月8日(木)

玉を加えた像の胴部をプリントして失敗したのが写真右である。石膏を流して重量を加算しようと充填密度を0%に設定して中を空洞仕様にした。しかし、2/3サイズでは厚みが2倍であったのでうまくいったのだが、実物大では強度を増そうと4倍の厚みにしたので素材の収縮が起こり、充填構造がなかったため積層箇所の断絶が複数箇所起こってしまった。3Dペンでの修正も考えたが、ひずみが大きく断念した。

対処方法として、胴部をさらに二つに分けること、また充填率を5%確保し強度とひずみ防止を行うことにした。

しかし、困難はさらに続くのであった。

12月12日(月)

充填率等の改良を行い、鍵胴下部を再プリントした。53時間49分でプリントを終えるはずであったが、約26時間後にまたプリンターが停止してしまった。(写真右)ノズルが長時間停止したためきた茶色の焦げた痕が見える。そして、更に「メモリ不足」とのコメントも出ている。初めての表示である。メーカーに問い合わせようかと迷ったが、自分でその原因を探ることにした。もし、メーカーに送って修理してもらわなければならない事態になれば、今年度で仕上げる予定は非常に難しくなる。

まず、工場出荷の設定に戻してみた。しかし、「メモリ不足」のコメントは消えない。相当大きなデータサイズなので小さい物を試したが解消されない。ふと、メモリの箇所が内部と外部にあることに気がついた。このプリンターの場合、USBで.gx形式のスライス情報を読み込ませてプリントするのだが、



その際内部メモリーにいったん保存されていることに気がついた。要するにこれまでプリントの際に読み込まれていたデータファイルが溜まり、メモリの余裕がなくなっていたのであった。ひょっとしたらプリントが途中で止まってしまった現象も、この内部メモリの不足が原因になっていたかもしれない。データ処理のための作業用メモリとして使用されていて、メモリ不足のためオーバーフローしていた可能性がある。そこで、内部に蓄積されたデータファイルを消去することにしたが、一つずつしか消せないため時間がかかる。とりあえず半分ぐらい消去して、再度鍵胴下部をプリントすることにした。祈るような気持ちでスイッチを押した。

#### 12月19日(月)

祈りの甲斐なく、朝来てみると右の写真のとおり悲惨な状況であった。今度は最後までプリントされたようであるが、前回同様、下から8センチ位のところでずれ、それ以降は空中でフィラメントが放出されてノズルにも焦げたフィラメントがたくさん付着し、復旧が危ぶまれた。

破損の原因は、一つは強度を持たすため通常の4倍の8で設定したことにより収縮率が高くなったための剥離、もう一つは充填率を通常の1/3の5%にしたことによる壁を支える強度の不足にあると考えた。そこで、厚みは6に、充填率を10%に変更し、プリントしようとしたが、フィラメントが送り出されない。



どうやら前回の失敗で長時間高温になったため、ノズルの中のフィラメントが固まったようである。これまでも何度もこのようなことがあったので、付属の除去用金具を使ったがうまくいかない。これは深刻な事態である。修理に出す必要があるかもしれないので販売サイトを調べると、年末年始にかけて修理業務は停止とのこと。その期間に入ってしまったため、自分で解決しなければならない。最悪の場合はノズル交換が必要と考え、すぐにネットで注文することにした。ノズルの製品仕様を確認すると、通常300時間が交換目安とある。これまで優にその時間は超えている。1つ数十時間のプリントを何度も行ってきたこともあり、設定された交換目安時間の短さに驚いた。送料も入れると1個約3000円もするので馬鹿にならない。この造形方法のハードルの一つになりそうである。

修理には出せそうにもないので、サイトを調べていくとサービスのタグにメンテナンスの方法が掲載されていた。ノズルの修理や交換方法の項目があった。紙面マニュアルにはなかった情報がたくさん公開されている。今時だと思いながらも、それに慣れていく必要の有無を思わずにいられなかった。ダメ元で、それに従ってまずはノズルの清掃を行うことにした。付属の2.5ミリの六角レンチで3つのネジを外して蓋を開け、さらに二つのネジを緩めてヘッド部をずらす。フィラメントが詰まっているのが確認できた。これまではそれらを行わず、無理矢理除去金具を用いていたがよく故障しなかったものだ。最近、この種の使用マニュアル等はほとんどネット上に上げられるようになり、ユーザーが自分で探さなければならない。慣れない者にとってはハードルの一つになるだろう。

固まったフィラメントをペンチで取り除こうとしたが、奥に詰まった箇所がどうしてもとれない。ノズルの温度を所定よりも少し高めの240度に上げ、除去金具で何度か押していくうちに焦げたフィラメントがやっと押し出されてきた。どうやらうまくいったようである。それにしても、幾多の失敗やマシントラブルとの戦いがあり、よほど根気や挑戦への気質がなければこの造形方法は実現不可能かもしれないとの思いが巡った。誰でも手が出せるわけではないと実感した。

気を取り直して、新たな設定のデータをセットしてプリントを再スタートさせた。仕上がりに49時間26分と表示された。予定の行程が大幅に遅れている。落胆して家に帰り、これまでの経緯を妻に話すと、「いっそ粘土で作ったら」と言う。ゴールが見えない現状を考えると、その方がよほど早いと内心では思いながらも、「いやいや、失敗は成功のもと」と強気の返答をしている自分がいた。

### 12月22日(木)

恐る恐るドアを開けた。なんとか予定の所までプリントされていたが、何か所か横に亀裂が入っている。(写真右)このとき、亀裂が起こる原因は温度にあるのではないかと気がついた。下から10cm位の箇所は形状も亀裂の入りにくい形ということもあるが、暖房が効いている時間帯にプリントされている。プリントが長時間に及ぶため、深夜に渡って動作が続く。この季節、深夜は0°近くまで気温が下がる。ABSの低温による収縮、あるいは積層時の食いつきの悪さが原因と考えられる。そう考えると、これまでの失敗も厚みや充填率だけの問題ではなく、プリンターを使用する環境の整備が必要だということになる。残念ながら、本学にその設備はない。これも今後大きな課題になりそうである。幸い、亀裂はあるものの、3Dペンでの修正でどうにかなる範囲だと思われる。



急いで、胴体部の上部のプリントに取りかかった。完了予定時間は29時間49分であるので、明日取り出せる。明日で今年最後になるので、もう一体の胴部2個の制作は年を越してからになってしまうが仕方がない。現在プリントできた鍵狐像の頭部と胴部上下の2個を接続し、修正を加えて着色までは自宅に持ち帰っての作業になる。



### 12月23日(金)

何か所かに横亀裂が入っているが、無事プリントできた。(写真右)明日から冬期休業である。ギリギリ学校での作業を終えることができたので、後は家に持ち帰っての制作である。

### 12月24日(土)～27日(火)

鍵像の頭部、胴上部、胴下部の整形に丸四日間かかった。特に頭部や尾はエッジが甘くシャープさに欠けていたので、時間をかけて削っては3Dペンで着けるという作業を何度も繰り返した。粘土での造形の何倍もの時間がかかる。PCでのブレンダーでの造形ではできない微妙な表現、3Dプリンターでの積層痕やプリントの甘さなど、まだまだ課題が多く実用の段階にはほど遠い感覚がある。一日数時間のABS樹脂との格闘が続いた。(写真右)



### 12月28日(水)

重量を増すため、中に石膏を流した。鍵と玉の頭部2体を野菜乾燥機の上ののせ(写真左)、段ボールを被せてタイマーをセットし、約12時間乾燥させた。(写真右)鍵頭部は608gが522gに、玉頭部は533gが458gになった。





鍵胴上部と胴下部に石膏を流し、(写真左下・中) 乾燥機に乗せ約 24 時間乾燥させた。頭部も再度乾燥させることにした。(写真右下)



鍵胴上部は、1426g が 1262g に、胴下部は 1035g が 827g になった。

### 12月29日(木)

まず、鍵頭部と胴上部を 3D ペンで継ぎ(写真左)、続いて胴下部を継ぐ。(写真中) 削る作業は ABS の粉塵が多量に出るため、屋外で行った。集塵機やマスク、防塵メガネ等が必要であり、これらの設備も課題の一つである。写真右は削り終えた後である。



### 12月30日(金)

#### 【下地塗り】

神社の社の下とはいえ、屋外に設置するため風化防止が必要である。そこで、下地として胡粉と白のアクリル絵の具と水性ウレタン(写真左)を混ぜた物を 2 度塗り重ねた。(写真右)



#### 【上塗り】

次に、上塗り材としてドールフィニッシャーを 3 度塗り重ねた。(写真左下) これは人形用の仕上げ材で、アクリル系だが胡粉を塗布したようなマットな質感が出る。(写真左)



#### 【鍵の彩色】

鍵の金属部分は、最初ウレタンに金継ぎ用の天然パール金粉を混ぜて塗布したが、発色が明るすぎると感じたので、同じ金継ぎ用だが少し鈍い発色の代替え金粉を上から塗り直した。(写真右)

#### 【耳の彩色】

ウレタン液(半ツヤ)に岩絵の具の赤(No.35)を混ぜ(写真左)、耳の内側に 2 度塗りした。(写真中)





### 【鍵木部の彩色】

ウレタン液（半ツヤ）に茶の絵の具を混ぜ塗ってみたが強すぎたため、白を混ぜて上塗りしたが、ピンクがかってしまったので、黄色に白を混ぜて更に上塗した。（写真左）

### 【彩色仕上げ】

蜜蝋をエチルアルコールで溶かした液を2度塗布した。しっとりとした艶が出、防水効果もある。天然素材なので環境にも優しいが、寒暖差で自然蒸発していくため、数年に一度の塗布が望ましい。（写真左）

### 【鍵に房付け】

最後に鍵の木部に房を取り付けて完成した。（写真右上）

### 【元の像との比較】

啞え物と尻尾を失い、全体に痛んでしまった元の像と並べてみた。すっきりとして品が戻ったように思われる反面、原作者の力強さが少し失われてしまったようにも感じる。

あるいは、雨風に刻まれた年月が醸し出す自然着色に敵わないのかもしれない。復元した像が同じ道筋をたどってくれたらと願う。

### 1月10日（火）

玉胴上部のプリントを10時に開始した。プリント終了時間は24時間14分である。設定は鍵像と同様である。

### 1月12日（木）

10時過ぎに取り出したところ、やはり何か所か横に亀裂が入っている。（写真左）3Dペンでの修正が可能な範囲なので、続いて胴下部のプリントを開始した。時間は48時間14分の予定である。胴上部は約3日間かけて修正した。（写真右）

### 1月16日（月）

10時頃取り出してみると、胴上部ほどではないが、やはり横方向に何か所か亀裂が入っている。（写真左）さらに、ブレンダーでデータを加工した際、思っていたより前足が細かったり、腹部や尾の付け根の形が歪なこともプリントしてから気がついた。モニターで見た感じと、実際のプリントしたときとの違いがあり、それらを幾度か繰り返して確認しながら進める必要があると思った。今回はその時間が取れないので、3Dペンで修正しながら造形するという力業で臨むことにした。胴下部は約5日間かけて写真右のように修正した。



## 1月21日(土)

玉像の頭部と胴上部、胴下部にそれぞれ石膏を流し入れ、乾燥機で22時間30分乾燥させた。(写真右)

各部の乾燥の状態は次の通りである。

単位：g

時間	開始	2h20m	4h40m	7h30m	12h30m	21h0m	22h30m
頭部	533	512	505	458	447	439	434
胴上部	1830	1784	1736	1688	1639	1591	1585
同下部	914	874	838	810	781	757	756



## 1月23日(月)～27日(金)

玉像の頭部と胴上部、胴下部を3Dペンで繋ぎ合わせた。(写真右)

全体の形やバランスを見ながら、ルーターで削る、3Dペンで肉付けするを何度も繰り返しながら造形をしていった。(写真右)

## 1月28日(土)

## 【下地塗り】

風化防止のため、鍵像と同じく下地に胡粉と白のアクリル絵の具と水性ウレタンを混ぜた物を2度塗り重ねた。

## 【上塗り】

上塗り材にドールフィニッシャーを3度塗り重ねた。

## 【耳の彩色】

ウレタン液(半ツヤ)に岩絵の具の赤(No.35)を混ぜ、耳の内側に2度塗りした。

## 【玉部の彩色】

玉の部分は、ウレタンに金継ぎ用の天然パール金粉を混ぜて塗布し、立体感を出すため、発色の鈍い代替え金粉を段差に塗った。

## 【彩色仕上げ】

艶出しと防水効果のため、蜜蝋をエチルアルコールで溶かした液を2度塗布した。(写真右)



## 1月30日(月)

完成した2体を3Dスキャンでデータ化し、台座に乗せた1/4サイズのミニチュアを作成することにした。プリント(写真左下)では、顎や台座の一部がうまく造形されなかったため、ルーターと3Dペンで修正を加えた。

全体の下地としてドールフィニッシャーを2度塗り重ね、狐像の部分には原型と同様の彩色を施し、台座部分にはアクリル絵の具で着色した。そして、保護のため蜜蝋をエチルアルコールで溶かした液を2度塗布して仕上げた。(写真右)



ミニチュアサイズの狐像と本作品の大きさを比較してみた。(写真右)

クリアファイルブックに、完成した本作品とミニチュア像をそれぞれ8方向から撮影した写真を入れた。

更にDVDに原型と完成した像2体の3Dデータを焼いて一緒に入れた。これは、同様の紛失や破損が起ころうとも復元が容易にできると考えたからである。また、このデータを元に業者等にミニサイズの狐像の発注も可能であり、今後の源九郎神社の保存修復の資金になってくれたらと願ってのことであった。



### 2月5日(日) 14時～

この日は毎年、漢國神社で「源九郎稲荷神社お火焚き祭」が行われており、間に合えばその時に奉納することになっていた。

少し早く到着し、制作した狐像2体を設置し(写真右)、ミニチュア像と写真やDVDを収めたクリアブックを、社務所で梅木宮司さんに手渡した。

天根参事も2時前に来ていただき、参加した学生2名と一緒に祭事に出席した。(写真下左)

まず宮司さんが、狐像の紛失と復元までの経緯を参列者に説明された。続いて、祝詞が上げられ狐像にかけてあった白布が取られ、狐像が披露された。(写真下中)

その後、参列者が順番に榊を供えて源九郎稲荷神社に参拝していった。参加した学生2名も真剣な眼差しで手を合わせる姿がそこにあった。自分たちが関わったが故に、願いを伝える気持ちにも真剣さが増したのであろうと、私は好ましく眺めていた。(写真右)



### (3) 取組の課題

#### ア プロジェクトの体制について

##### a 復元に必要な情報の収集について

今回の復元作業では、本体は残っていたものの尾や口に啜っていた物についての資料が無く、管理されていた奥さんの記憶に頼ることになった。また、記憶を元に再現した試作をその都度確認してもらいながら修正を加えていくのが望ましいのだが、時間的な余裕がなく画像での確認になったのも課題の一つである。

##### b コース外での取り組みの難しさ

参加してもらった学生達は、学士号取得の立体造形の履修生であったため、複数のコースから集まっている。それぞれのコースでは進級や卒業のための制作課題やタイムスケジュールが違うため、課外での活動が難しく、担当の授業の範囲内で取り組む必要があり、進行や役割分担などで困難を極めた。残念ながら、プロジェクトと銘打っても実際は大半の作業や手配は私の方で行わなければならなかったの



が大きな課題である。しかし、最後の「源九郎稲荷神社お火焚き祭」での奉納式に出席した2人には、貴重な思い出になったのではないかと感じている。

### イ 3D 機器による造形について

3D スキャナの精度は年々上がってきており、室内で照明をうまく調整するとかなりの精度で取ることができるようになってきたが、屋外の太陽光での認識は紫外線の関係で難しい。最近では屋外でも可能なタイプも発売されるようになってきている。また、密度が細くなればそれを処理する PC の能力が必要になってくる。現在使用している PC のスペックは、CPU : intel i7-12700K 3.6GHz / RAM : 64GB / グラフィックボード : NVIDIA GeForce 3060 Ti(8GB) / 水冷と高仕様である。

今回は、積層タイプの 3D プリンターを用いたが、厚みを増すとひずみが出たり、支柱造形の失敗による印刷の欠損や乱れなどが多発し、3D ペンやルーターでの修正が随分必要であった。

以前から気になっていた光造形タイプの 3D プリンターを、自宅に導入し出力の違いを確認してみた。写真右 2 枚は、狐像を 1/10 サイズで光造形プリンターで打ち出した物である。

今回の復元に寄与された関係者への贈呈として、漢國神社へ 10 セット寄贈させてもらった。今後の神社のお守りの品としての提案の意味もあった。光造形でプリントした物は、ほとんど修正を加える必要が無く精度の高いものであった。積層タイプには必ず見られた横筋線もほとんど無く、ルーターで削った粉はパウダー状で、積層タイプの ABS の粘りのあるプラスチック独特の削りくずとの大きな違いが見られた。

この造形タイプのプリンターは、小品や細い形状の造形などに適しているようである。削る行程ではルーターが適しているが、加えたり盛り上げたりする行程では、薄くレジンを塗り紫外線を当てて固めることを繰り返して行う必要があり、穴を埋めたり破損部を結合したりするという修復は簡単であるが、形を作りながら盛り上げたり表情を付けながらの造形には適しておらず、必ず後で削って造形する必要がある。いわゆるモデリングのタッチ等の表現が困難なのである。



## 4 おわりに

XR 技術の活用についての研究も 3 回目となったが、当初イメージしていた VR や MR、MR の技術の導入には適したソフトウェアの開発やハードウェアの購入設置などの面で相当ハードルが高いことが分かった。VR を使って 3D で作品や美術館の鑑賞活動を行う活動は、既にいくつか実践が報告されているが、表現分野での活用となると、3D 作成ソフトウェアや 3D スキャナを使ってデジタルデータを生成し、3D プリンターでプリントした物を 3D ペンやルーターを使って自分のイメージに沿って造形物を加工していくという手法が最も現実的である。次回は、主にそれらの技法や手法を用いた題材を開発し、具体的な実践例を紹介できるように研究を進めていきたい。

### 参考・引用文献

- (1) 奈良のむかしばなし 県民だより奈良 2021 年 1 月号 <https://www.pref.nara.jp/57319.htm>
- (2) 源九郎稲荷神社 [https://blog.goo.ne.jp/tetsuda\\_n/e/278c9ebd6fa38ff179f05a4f888f7540](https://blog.goo.ne.jp/tetsuda_n/e/278c9ebd6fa38ff179f05a4f888f7540)
- (3) 奈良が分かる絶好の手引き書！奈良「地理・地名・地図」の謎 NPO 法人「奈良まほろばソムリエの会」監修実業之日本社（じっぴコンパクト新書）「気楽に文楽④白狐が町にあふれる日 2012 年 04 月 04 日