

長岡造形大学
地域協創センター

地域と協働し、地域を創る

20
24

地域協創センター について

センターは、本学の社会連携ポリシーに基づき、広い領域に関わるデザインの特性と教育研究力を活かして地域社会に新たな価値を創出するとともに、教育研究活動の成果を還元することによって地域に貢献することを目的に活動しています。

地域のデザインニーズを一元的に受け止め、有機的なプラットフォームとして教育研究との結びつきを最適化し、それらは様々な活動に実を結んでいます。

事業・活動等の実施にあたっては大学全体をあげて取り組み、そのコーディネーター役として専任教員であるセンター長と事務局を配置しています。

地域社会をデザインの実践的な学びの場とし、企業や自治体・コミュニティ等と協働した課題解決への取り組みを、「社会人基礎力」「構想力」「創造力」を育むアクティブラーニングとして、カリキュラムへの積極的な導入を図っています。



主な取り組みについて



産学官連携・地域社会との連携

デザイン研究開発

本学教員及び学生の研究力や人的資源を活かし、企業や自治体等と連携したデザイン研究開発を推進します。

まちづくり・環境づくりプロジェクト

企業や自治体、コミュニティ等と連携したデザインプロジェクトや地域イベントに、地域協創演習やボランティア実習の授業等を通じて取り組み、地域のまちづくり、環境づくりを推進します。

知的財産の管理活用

教育研究活動から生み出される特許や意匠権などを積極的に保護し、活用に取り組んでいます。



市民の生涯学習・文化活動の支援

市民工房

一般の方々を対象に、ものづくりの楽しさと創造の喜びを本格的な工房で体験できる多彩な講座を提供しています。

こどもものづくり大学校

小学生を対象に、ものづくりや遊びを通して、豊かな感性と創造力を育む場を提供しています。

まちなかキャンパス長岡

市民の方々の“学びと交流の拠点”として、学びを通じて世代や地域を越えた交流を盛んにすることを目的に、市内の4大学1高専が長岡市と連携して企画運営しています。

美術・デザイン勉強会

中学生・高校生を対象に、易しい手法で美術・デザインの専門性を体験する勉強会を行っています。

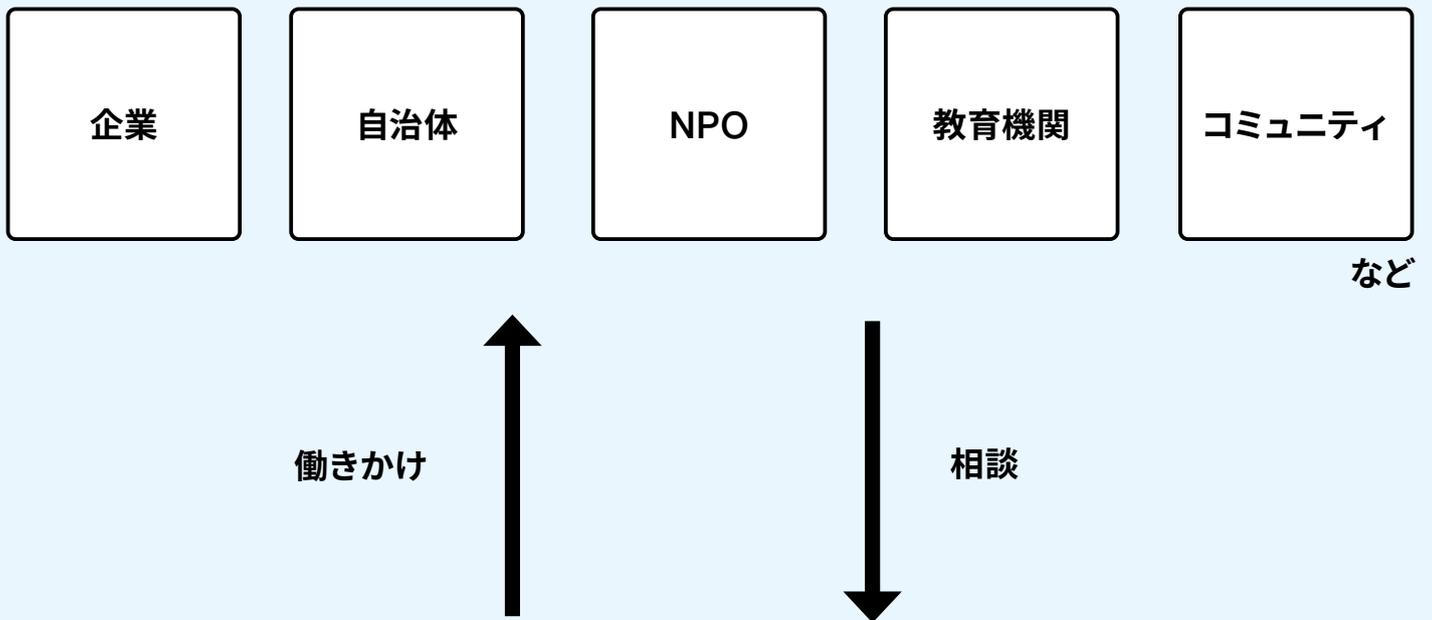
公開講座・講義

各分野で実践的に活躍されている方を講師としてお招きする授業「特別講義」等を一般公開しています。

施設の開放

図書館、ギャラリー、NIDホール、講義室、緑地・庭園等本学施設を市民のみなさんに開放しています。

🗨 センターへのご相談について



地域協創センター

相談内容に応じた連携方法をご提案します。
事務局（地域協創課）
電話 0258-21-3321 Eメール chiiki@nagaoka-id.ac.jp

◎知的財産について
本学では教員・学生の知的財産の保護に取り組んでいます。連携プロジェクト・授業等で知的財産が創出される場合、権利の帰属等に関して、契約書の取り交わしを行う等のご相談をさせていただきます。

ご相談の例



長岡造形大学ホームページから「依頼・相談申請書」をダウンロードし、必要事項を記入の上、地域協創センター事務局へ提出

打合せ
必要に応じて直接打合せを行います。関係する教員とスタッフで詳しい内容をお聞きし、ご相談内容に最も適した連携方法をご提案します。

デザイン研究開発
教員の研究分野について、研究費を受け入れて受託研究や共同研究を行っています。

地域協創演習等の授業
(学生を主体とした授業での取り組み)
学生にとって教育効果が高いと判断する場合に、授業内で教員が指導のもと学生が課題解決等に取り組みます。
※知的財産に関わる契約書等の取り交わしをする場合があります

講師派遣等
講演会やセミナー、デザイン審査等に専門家の知見を提供しています。

※ご相談に対する回答までには約1か月程度、業務開始までには約2～6か月程度かかります。教員や学生は授業・その他学事が優先となりますので、予めご了承ください。

デザインやアートを学びたい
(個人の方)

学生アルバイト・ボランティアを募集したい

学生をインターンシップで受け入れたい

大学既存プログラムの紹介
市民工房
(一般の方々を対象にしたものづくり講座)
こどもものづくり大学校
(小学校3～6年生を対象にしたものづくり講座)
まちなかキャンパス
(長岡市・長岡市内4大学1高専による各種講座を開催)

学生アルバイト・ボランティアの募集については、学生支援課をご紹介します。本学様式の「アルバイト求人票」は、本学ホームページからダウンロードすることができます。

インターンシップについては、学生への就職支援を行っているキャリアデザインセンターをご紹介します。

産学官連携・地域社会との連携

デザイン研究開発	8 - 57
知的財産の管理・活用	58 - 59
地域協創演習	60 - 78
ボランティア実習	79 - 80
地域特別プロジェクト演習	81 - 87

市民の生涯学習・文化活動の支援

長岡造形大学展示館「MàRoù の杜」	89
市民工房	90
こどもものづくり大学校	91
まちなかキャンパス長岡	92
第 26 回長岡市中学校美術部作品展	93
第 25 回亀倉雄策賞受賞記念展 岡崎 智弘 / 三澤 遥	94
特別講義	95
出張講義	95
熱中！感動！夢づくり教育「夢づくり工房 in 長岡造形大学」	96
長岡造形大学附属図書館	97

**産学官連携・
地域社会との連携**

デザイン研究開発

企業や自治体、地域からの相談を受け、本学の教員と学生が課題の発見・解決に取り組んでいます。デザインの専門大学としてより高い価値、新しい価値の創出につながるような提案を目指すことで、地域社会と本学の教育研究が相互に良い関係を築けるよう努めています。

プロジェクト名：

アロマロイドハンディタイプデザインの開発・アロマロイドのセンサー脱着タイプデザイン開発

連携先：株式会社アロマビット

実施期間：令和3年7月27日～令和5年6月30日

プロジェクト主査：増田 謙（デザイン学科 教授）

1. はじめに

本研究は2020-2024年、四年四期に渡り、株式会社アロマビット、山形大学 酒井真理研究室、長岡造形大学 増田研究室三者で行ってきたGenerative Design（ジェネレーティブデザイン：生成的デザイン）と3Dプリンティングによる匂いセンサー家電の制作を目的とした共同研究の最終期にあたる。この共同研究では株式会社アロマビットの高性能匂いセンサー5QSSMを用い、LED照明とBluetoothスピーカーと融合させた匂いセンサー家電のコンセプトモデルAromaroid（アロマロイド）を2台と互換パーツ数点を制作した。以下にこれまでの経緯も合わせ第三期、第四期の成果報告を行う。

2. 第一期～第二期の振り返り

2-1. 第一期：

3Dプリンティング(付加製造技術)に最適化されたデザイン

2020年6月から2021年6月の第一期研究では3Dプリンティングのポテンシャルを引き出すデザインツールをGrasshopperに定めた。これはコンピュータのプログラムで有機的フォルムを生成する方法であり、人間の想像力を超えた優美かつ複雑なフォルムを数学的に生成するものであり、本研究にふさわしいものと考え採用した。このGrasshopperはソフトウェア上に配された複数のスライドスイッチを動かすことでその曲面を変形させることで様々なバリエーションを容易に生み出すことが可能であり、オーダーメイドやカスタマイズに対応できる。この有機的フォルムを機械系の3DCAD、NXに取り込み、センサー、電気基盤、スピーカー、LEDライトを組み込む外装設計を行なう方法を採用し、コンセプトモデルを完成させた。サイズは直径330mmの卓上タイプでジェネレーティブデザインの透明カバー部には高品位の光造形を採用し、機構部にはストラタシス者のインクジェット式プリンターを使用した。

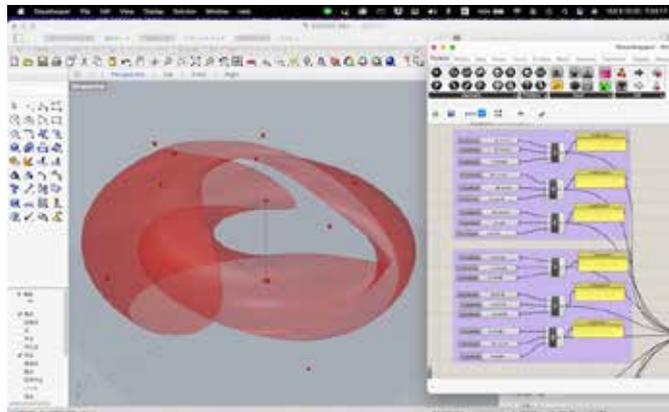


図1：Grasshopperによるジェネレーティブデザイン



図2：Aromaroid完成品

2-2. 第二期：

成形加工技術の制約を超越したデザインから製品化までのものづくり

2021年7月から2022年7月の第二期では第一期のGenerative Designによるカバーのバリエーション作成の検証を行った。同じプラットフォームを使いながらカバーの形状と色を変更することで、当初のコンセプト通り、全く印象の異なる製品を作成できることを確認出来た。カバー形状を変更することでプラットフォームと干渉せず組み立てもスムーズに行える事も確認出来た。

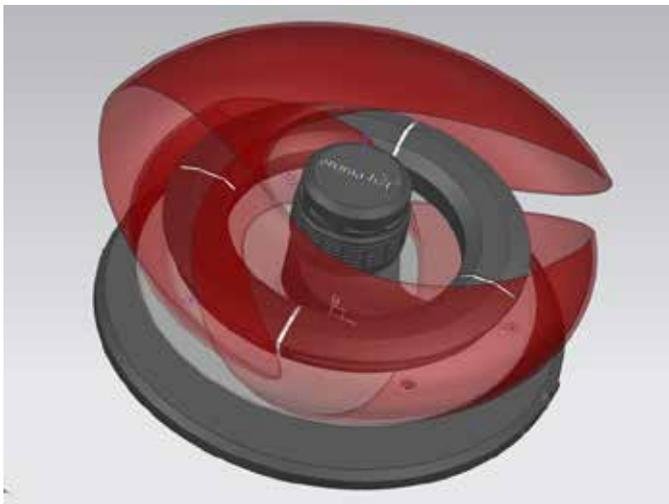


図3：デザインバリエーション設計



図4：デザインバリエーションカバー完成品

3. 第三期～第四期報告

3-1. 第三期：

アロマロイドハンディタイプデザインの開発

2022年7月から2023年7月までの第三期では当初小型の持ち運べるポータブルタイプのアロマロイドを想定し考えていたが同年10月に Matching Hub Nagaoka 2022 (マッチングハブ長岡) という産官学金連携イベントにアロマロイドを出展した際、NTT 東日本からオファーを得て、翌2023年7月オープンの長岡ミライエ内6階のNTT イノベーションラボに展示する事となり、アロマビット、山形大学と協議の結果、急遽11月からコンセプトを分離型に変更し制作することとした。その際、第三期中にまず分離型の機

構部分の概略設計をアロマビットが行う事となった為、分離部分のデザインは第四期に持ち越すこととなり、長岡造形大学は第三期はNTT 展示の為にジェネレーティブデザインによるカバーのバリエーション第2案目 (緑色) の検討・制作を行なった。

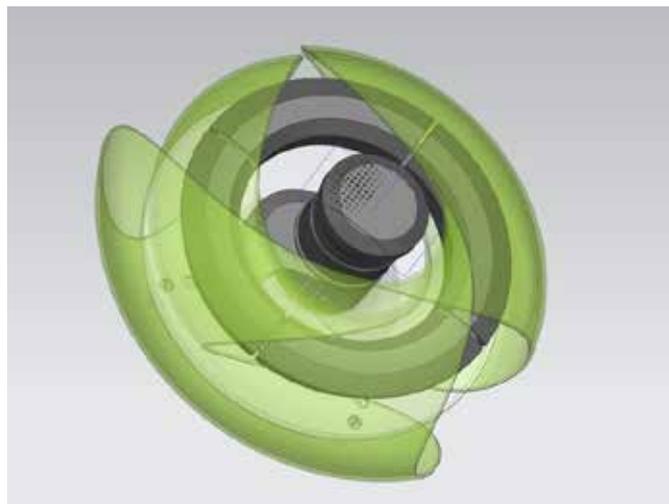


図5：第2案デザインバリエーション設計



図6：第2案デザインバリエーション完成品

3-1. 第三期：

アロマロイドハンディタイプデザインの開発

コンセプトをセンサー脱着型に変更しアロマビットの脱着タイプのモックアップを製作、7月19日にNTTに納品した。ジェネレーティブデザイン部は展示会場とのマッチングを考え、デザインバリエーション第一案の赤い物を採用した。2023年7月19日より2024年5月まで展示をNTT イノベーションラボ内で展示を行った。これを以て四期四年にわたる共同研究は完了した。

※所属等はプロジェクト当時のもの

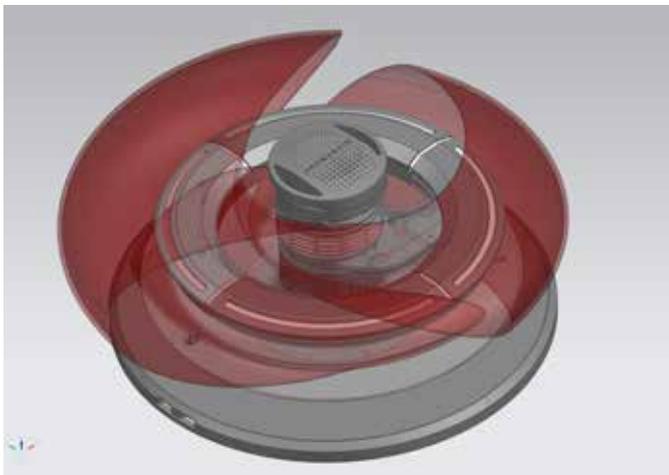


図6：アロマロイド分離型（分離部：中央センサー部）設計



図7：アロマロイド分離型CG



図8：アロマロイド分離型完成品 NTTイノベーションラボ展示



図9：NTT展示パネル

4. 終わりに—今後の展開

本共同研究は執筆者が長年構想していた研究テーマと方向性が合致していた為、執筆者自身の今後の研究の方向性を確立できた事は非常に幸運であった。NTTの展示という形で発表できた事も研究の一区切りとして良い機会を得たと考える。今後はこの共同研究を通して得た知見を生かし、様々な電子機器に対しジェネレーティブデザインと3Dプリンティングによるプロダクトデザインを適用し、プロトタイプを制作していく中で、3Dプリンターの種類による素材の違い、特性に対する知見を深める事で、3Dプリンティング時代のプロダクトデザインにおける造形言語、造形作法のあり方を探っていきたい。

プロジェクト名：

競技用自転車の整備用台の研究開発

連携先：相場産業株式会社

実施期間：令和5年4月1日～令和6年3月31日

プロジェクト主査：増田 謙（デザイン学科 教授）

1. はじめに

本研究は三条市の工具メーカー相場産業株式会社からの受託研究である。相場産業は1963年よりスパナ、レンチなど鍛造工具を製造してきたが、2011年にそれまでの技術を活かし、競輪やワールドカップの自転車競技などの競技用自転車専用工具ブランドRUNWELL（ランウェル）を立ち上げ国内外のナショナルチームにも供給するなど、国際的に認知されるブランドとなった。同社の依頼により2024年パリ五輪に向けて競技用自転車の整備台をデザイン開発する事となった。

2. 自転車整備台の現状

現状、日本のみならず各国とも競技用自転車の整備台は製品として販売されているものは使用せず、自転車のメカニックが自ら、大工道具の一種で簡易的な作業台である折りたたみ式のソーホース（sawhorse）を改造して自作している場合が多く、プロのメカニックや自転車愛好家に一定の市場が見込めるため参入するとの事であった。デザインするにあたり相場産業代表の相場氏自身と打ち合わせをおこなった。主な要求仕様としては

- 1) 概ね1000mm × 100mmのサイズに収まる事。
- 2) 足、支柱が全て本体に収納し、携帯性を確保。
- 3) 本体は全て板金曲げ加工。樹脂製品は汎用品流用。

との事であった。



図1：sawhorse(ソーホース)



図2：海外のプロメカニック手製の整備台

その中で相場氏自身がソーホースを改造し自作した整備台を見せてもらい、その問題点を分析し、それをベースに改善していく事となった。試作品の問題点として

- 1) 足、支柱が完全に収納されない。
 - 2) 自転車を支える支柱を固定する方法が煩雑である。
 - 3) 前輪固定板が常に突出している。
- 等が挙げられる。



図3：相場氏試作作業台（収納状態）足や支柱が出っ張っている。

※所属等はプロジェクト当時のもの

3. 試作



図4：相場氏試作作業台（使用状態）

この相場氏の試作作業台の問題点を改善して23年7月に第一案を提示した



図5：第一案（使用状態）



図6：第一案（収納状態）

本案のポイントは収納時に足、支柱が完全に960mm × 110mm × 50mmの直方体に収まることと、バイク支柱を立てるスライド式支柱収納機構を考案したことで素早く作業台を組み立てられることであったが、機構が複雑になり、部品数、組み立て工数も増えることが明らかとなり、試作には至らなかった。

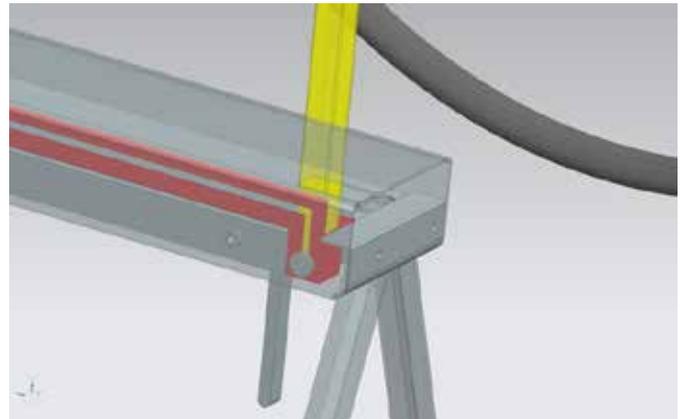


図7：スライド式支柱（黄色表示）とガイド部（赤い表示部分）

この初案をベースに収納構造のアイデアは踏襲しつつも、より構造が単純で部品数の少ない2023年11月～2024年2月に第二案を提示した。



図8：第二案デザインデータ（使用状態_1）



図9：第二案デザインデータ（使用状態_2）



図6：第一案（収納状態）

第二案のポイントは支柱の収納方法を大幅に変えた事により、構造の簡略化と部品数の大幅削減を達成した点にある。自転車支柱の固定に汎用品の自転車のシートポスト固定用のクイックリリースレバーを流用する事で、コストを削減し、故障した際もメカニックが自分で汎用部品を購入し修理が可能になる為、維持、管理が容易となる。この第二案を試作開始し現在も形状、素材の調整を行い、製品化を目指している。

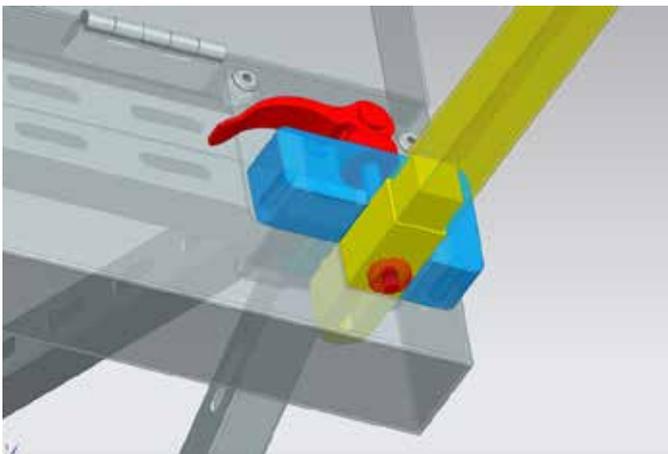


図6：第一案（収納状態）



図11：汎用品クイックリリースレバー

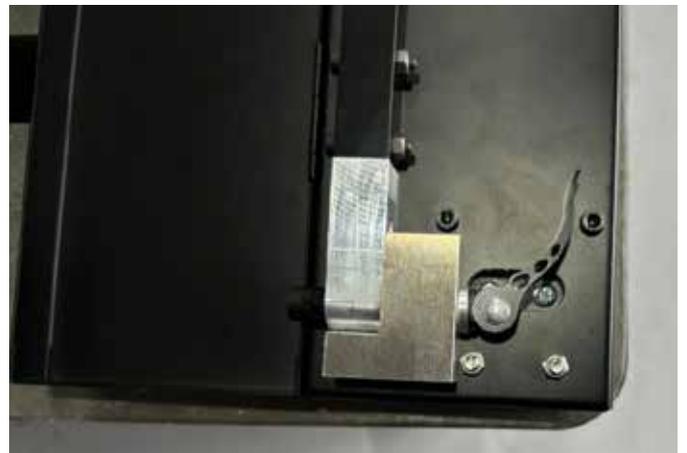


図11：第二案試作クイックリリース支柱固定部



図12：左右脚部開閉/固定機構

4. 今後の展開

第二案をベースにパリ五輪のナショナルチームへの供給を目指し開発を進めてきたが、同時期に RUNWELL の本業である工具類もパリ五輪のナショナルチーム向けに生産しており、相場産業のキャパシティの問題で工具を優先し、作業台は間に合わせる事ができなかった。次期の目標としてオリンピック後のワールドカップへの供給を目指し開発を進めていく事となった。

※所属等はプロジェクト当時のもの

プロジェクト名：

長岡市中心市街地イルミネーション事業開発

連携先：長岡電気工事協同組合

実施期間：令和5年8月1日～令和6年3月31日

プロジェクト主査：水川 毅（デザイン学科 教授）

プロジェクトメンバー：矢尾板 和宣

1. 2023年度イルミネーションのコンセプト

まず2023年度のイルミネーションの話をする前に前年度の話からどのようにして2023年度の施策に至ったかを説明します。

2022年度のイルミネーションは商店街の回遊を促進するためにイルミネーションを3か所に設置し、長岡市民の方々にそれらを巡ってもらい、物語や写真を投稿していただくという企画から始まりました。

それ故に3か所のイルミネーションのテーマを#ハートナガオカと統一し、ハートをモチーフとしたイルミネーションを①長岡駅前、②フェニックス大手、③ショッピングイン大手に設置しました。

以下が2022年度、3か所のイルミネーションです。

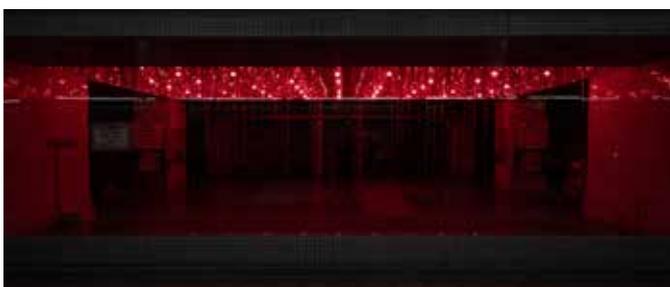
①長岡駅前



②フェニックス大手



③ショッピングイン大手



しかし長岡市民の方々にこちらの目論見道理に3か所の回遊をしていただくことは難しかったようで投稿数が少なかったという結果となりました。

一方で投稿数は少なかったものの長岡市民からは評判が良かったと市役所の方々、長岡電気工事協同組合の方々からは一定の評価を得ることができました。

そこで2023年度はイルミネーションの場所は1か所に戻し、シンプルに今までに無いインパクトのあるイルミネーションにしようという考えからスタートしました。

そこで出た初期コンセプトは以下の通りです。

消灯/点灯（参加）して楽しむイルミネーション

- ① 当たり前にある照明を自分で消灯/点灯する体験を味わってもらう
- ② 消灯/点灯するためのスイッチが凄くインパクト（映え）がありロコミを誘う
- ③ 消灯/点灯（参加）数を表示して、更なる参加数を促進する

2023年9月30日に上記コンセプトの打ち合わせをしたところ、誰かが消灯した場合にイルミネーションをやっているのか、やっていないか、他のの方々に分らなくなってしまい消灯されたままの時間が発生してしまうのではという懸念点が出たため次の打ち合わせではそれを解消するコンセプト案で議論を深めました。

第2回目の打ち合わせでのコンセプト

可変（参加）して楽しむイルミネーション

- ① 当たり前にある照明を自分で可変させる体験を味わってもらう
- ② 可変するためのスイッチが凄くインパクト（映え）がありロコミを誘う

2023年10月3日の打ち合わせで上記コンセプトに決着し、実施場所が大手通り2丁目と決定した。

※所属等はプロジェクト当時のもの

2. 告知及び、実施

告知方法は長岡造形大学においては、学生、教職員に対して学内コミュニケーションツールのパレットを通じて告知メールを送り、学内複数個所にポスター掲示、また担当教員である私、水川の授業での Google クラスルームでの告知を行った。

加えて長岡電気工事協同組合さまでは Web サイトやインスタグラムなどからの告知を実施していただいた。



告知ポスター

3. 実施風景

実際には写真にあるようにイルミネーションコントローラーを操作して、イルミネーションの変化を楽しんでいただきました。



※所属等はプロジェクト当時のもの

プロジェクト名：

長岡市地球温暖化対策実行計画 周知資料作成業務委託

連携先：長岡市 環境部 環境政策課

実施期間：令和6年2月21日～令和6年3月31日

プロジェクト主査：池田 享史（デザイン学科 准教授）、中村 和宏（美術・工芸学科 准教授）

プロジェクトメンバー：権 曙熙（視覚デザイン学科 4年）

1. 受託目的

2024年度に改定を進めている長岡市地球温暖化対策実行計画のうち気候変動への適応策である熱中症予防に関する行動変容を促す啓発ツールを作成することを目的とする。啓発を行う対象を、小中学生・親世代とし、デザイン思考で取り組むものとする。

2. プロジェクト概要

熱中症予防に関する啓発ツール（A4 両面のフライヤー）について、デザイン・レイアウト等の企画、写真・イラストの制作、校正、印刷、納品までを行う。

3. デザイン・提案について

下記の条件を元にデザインの企画を考察した。

- ・制作物が小学校の教材にもなるデザイン提案である事
- ・低学年でも楽しめるようなイラストレーションを使ってデザインしていく事
- ・地球温暖化の文脈をわかりやすく説明する事
- ・長岡市の施策に関しても触れる事
- ・ネガティブな内容になるので、POPな配色とデザインレイアウトを行う

この事を踏まえて、3つの方向性を持った提案を行った。

A案

【熱中症家族】

長岡市在住のごく普通の家族が学校で、職場で、ご自宅で…熱中症になってしまい、助けを呼んでいる風景を描いている。

< POINT >

老若男女、身近なシチュエーションを描き、共感を得る内容にした。

B案

【オンちゃん、ダンちゃん熱中症予防、仲良しペア】

植物をオマージュしたオンちゃん、ダンちゃんが熱中症に関していろいろな予防を提案している。

< POINT >

2人のかわいい掛け合いがみんなの気付きにつながるシーンを描いている。

C案

【ひざし先生の熱中症講座】

ひざし先生が主役になって、さまざまな熱中症対策を講義する内容。

< POINT >

ひざし先生の名言を一言で伝えるデザインに。



A案



B案



C案

4. 最終デザイン

長岡市のリクエストを踏まえ、イラストレーションのディテールや色味、レイアウト等を学生と共に変更した。

◎イラストレーションについて

やわらかな曲線を使用した造形に整え直し、見た目の暖かさを強調した。また、環境に関する意識を高める為に全体の色味に緑を増やした。

◎レイアウトについて

イラストを斜めに配置し、動的なイメージをつけ躍動感を演出している。書体は「じゅん」を使用。優しくリズムカルな丸ゴシック体になっている。

◎裏面のデザインについて

世界の平均気温のデータを見せる事で、温室効果ガスの危険性を警鐘した。また、環境省で実施している「デコ活アクション」を入れ、政府が支援しているカーボンニュートラルの施策も取り入れた。



5. まとめ

非常にタイトなスケジュールであったが、委託内容がシンプルだった為、デザイン企画・提案がスムーズに行えた。学生のイラストレーションもレベルが高く、優しさと暖かさが共存する表現に定着できている。

熱中症予防対策は地球温暖化対策の一環ではあったが、地球のために、チラシ一枚でもよい企画とデザインが生まれれば、必ず効果が出る。これからもみんなの生活を豊かにする為にデザイン提案をしていきたいと考える。

6. 予定している地球温暖化対策の施策

長岡市より、地球温暖化対策の第二段として「温室効果ガス排出量軽減啓発業務委託」を2024年6月より受託する予定（学生制作）



プロジェクト名：

金属加工を用いたプロダクトの研究

連携先：株式会社難波製作所

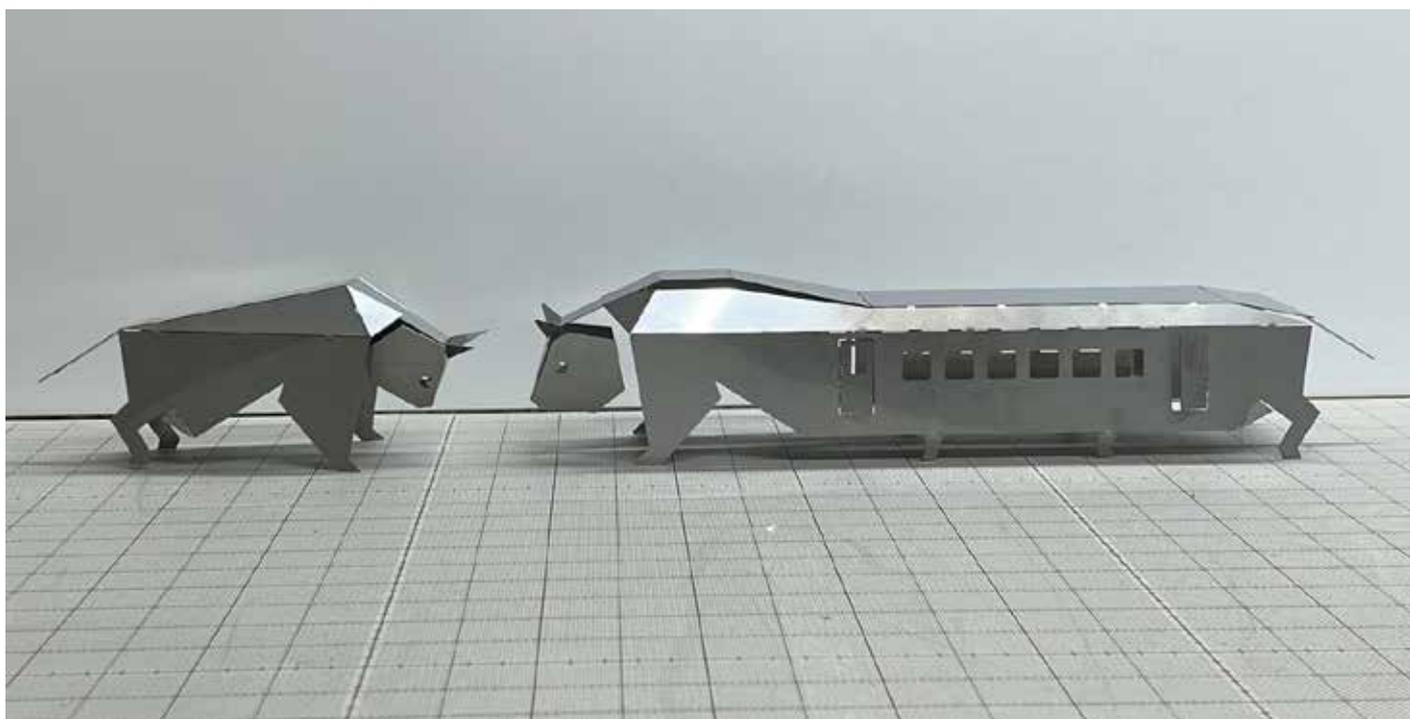
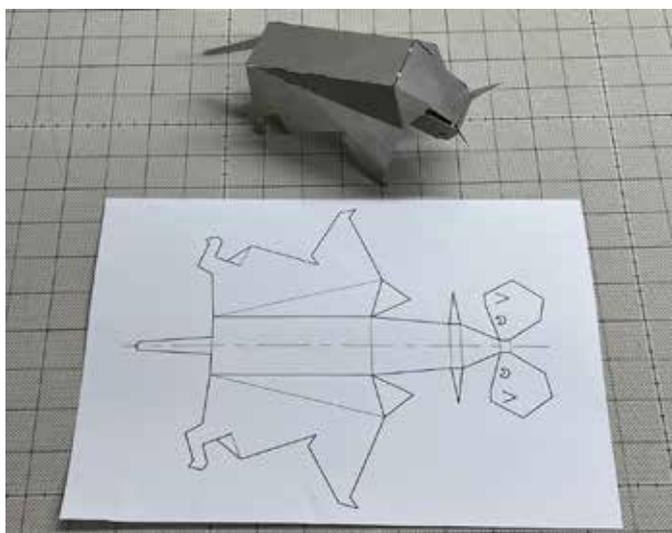
実施期間：令和5年6月16日～令和6年3月31日

プロジェクト主査：金澤 孝和（デザイン学科 准教授）

株式会社難波製作所は、長岡市福道町にある板金溶接を得意とする金属加工会社である。

現在は BtoB 取引が営業主体で、主に工作機械、各種製造装置、鉄道車両等のメーカーと取引をしている。共同研究の目的として、① BtoC の商品開発 ② 自社技術プロモーションを目的としたアイテム開発 等が挙げられたが、共同研究初年度ということもあり柵を作らず色々試してみようということでスタートした。

まずは11月に幕張メッセで開催される「鉄道技術展」で展示する『なにか』を考えてみようということで、長岡における金属加工の歴史やSDGs、地産地消などのキーワードから色々と模索した。紆余曲折あり、最終的に闘牛をテーマに、板金で山古志牛を設計することとなった。同時に電車型の牛も合わせて制作・展示・販売した。



展示会では普段、工場の技術説明用試作を展示していたが、今回は「牛」が展示・販売されていて、来場者に注目されたと同時に会話のきっかけとして機能したようだ。また、販売用に用意していた分が早々に完売するなど、好評だったと報告を受けている。

これとは別に、黒皮の厚い鉄板を立体パズルのように組み合わせた山古志牛も制作している。こちらは、コスト的に今回は試作するに留めた。



2月26日（日）に開催された「長岡ものづくりフェア」に向けて、子供が板金体験ができるキットとして手を加えた、先の山古志牛と、新たに企画した「万華鏡」を出品した。万華鏡の鏡筒部分は、耐久性を上げて愛着をわかせるように金属のパイプとし、自分で外装を仕上げる体験をしてもらうようにした。（外装意匠を複数案図面提供）他にも、覗く小さなピースは、工場内に出る真鍮等の端材廃材を活用したものであるなど、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の

教育につなげることを意識している。

企画は両方好評だったようで、早々に完売したそうである。

明確な目標設定をしないで始まった、今年度の共同研究であるが、来年度に向けての目標は見えてきており、今後も長いスパンで共同研究をしていきたいというお言葉を頂いている。

プロジェクト名：

ネックレスジョイント 新機構の提案

連携先：株式会社シンドー

実施期間：令和6年1月9日～令和6年3月31日

プロジェクト主査：真壁 友（デザイン学科 准教授）

1. 依頼内容

株式会社シンドーからの受託でネックレスのジョイント部分の新機構の開発に取り組んだ。現在、株式会社シンドーの生産しているネックレスのジョイントは樹脂部品と金属部品のはめ合いにより着脱する機構である。そのため金属部品に要求される加工精度が高く製造コストも高くなっている。依頼された新機構開発では加工精度の問題を解決したいとの要求があった。また身につける装飾品としての基本性能、着脱時の操作の軽快さ、わかりやすさといった機能を実現する必要があった。この依頼は株式会社シンドーからの依頼であったが、商品としての展開は株式会社コラントッテが行っており、そちらとの打ち合わせも行いながら開発を進めた。

2. 開発の進め方

ネックレスジョイントは手で操作をする物である。スケッチや図面で提案を行っても実際の操作感、脱着の様子などが想像の域を出ない。そのため開発は初期の段階からモックアップを制作しながら行った。いわゆるプロトタイピング的な手法を取り入れながら行った。モデルの制作にはFDM式3Dプリンタを用いた。これは今回の要求されている仕様の一つに「高い加工精度を要求しない」という項目があった。そのため加工制度に限界のある3Dプリンタでモデル制作が行えればその条件を満たすことが可能であるとの考えからである。実際問題としてネックレスジョイントのサイズ（直径4～6mm程度）のモデルを作るのはFDM 3Dプリンタでは困難である。そのためモックアップはその2～3倍程度のサイズで作成した。これは3Dプリンタで出力される樹脂の強度、最薄部分の制約からくる物である。サイズが2～3倍になるので実際の装着感とは異なるが操作の様子などは手で触って感じる事が可能である。

3. 提案内容

最終的に5案のモデルを作成し提案を行った。モデルの詳細の説明はここでは省略するがロック機構とリリース機構を有し、加工制度の問題を解決したモデルとなった。従来の開発手順では外注によりモデルを制作していたところを3Dプリンタの出力品でモデルを作成し、稼働するモックアップを作成することができた。これにより今回の提案を行うだけでなく、新しい開発手法の提案、3Dプリンタを開発で使うことの有用性を示すことが出来た。

4. 今後の展開

今回制作したモデルは3Dプリンタの樹脂製であったので実際のネックレスジョイントにするためには金属部品、または射出成形を前提とした部品への置き換えが必要となる。金属や樹脂部品へ置き換えられると強度の制約もなくなりサイズを小さくすることが可能になり、実際のネックレスジョイントのサイズで実現が可能になる。

プロジェクト名：

米百俵プレイスマライエ長岡壁面アート制作業務

連携先：長岡市

実施期間：令和5年4月1日～令和6年7月12日

プロジェクト主査：遠藤 良太郎（美術・工芸学科 教授）

プロジェクトメンバー：株式会社ノムラメディアス



写真1（山田博行撮影）

1. はじめに

この報告書も3年目である。やはり冒頭、記しておきたいと思うのは例によって「この報告書は何なのか？」ということである。ここ2年述べてきたように、本件のような大学における、今回でいえば受託事業という枠組みの中での絵画（壁画）を制作するという研究について、途中経過または事後に課せられる報告書を、絵を描いた人間（作家）が自ら記すというのはどういうことなのか。この国の大学のみならず企業においても慣例的な業務、雑務が溢れ、その結果、国際的フィールドにおいて組織の質、レベルが相対的に下降している中で考えずにはいられないのだ。しかも本筋の研究に取り組む時間が大幅に不足する最中でもある。そのような見地から、この報告書の意味は何か、どのように記すのが良いかを思案してきたが、ここへきて一つの帰結（虚無的、脱力的）に至った。つまり記録である。事後の検証の必要（一体どのくらい事後に検証されるのだろうか）が出てきた場合にのみ特に意味（機能）があるということだったのだ。報告というより記録なのだ（そもそもこの報告が誰に宛てたものなのかが曖昧なのがこの疑問の発端なのだが）今更ながらわかりました（わかったとは言え納得して肯定しているわけではないが）

そこで、本業務の最終年度についてのものである本稿は設

置完了までの経緯と完了前後に考えたことを主にそれでも真摯に記したいと思う。

2. 今年度の取り組み、試作テスト

今年度の取り組みは2つである。

1つは試作と検証実験。もう1つはいよいよ最後の工程である現場での施工である。

いよいよ施工前の段階に入り、プリントメディア（シート）、黒およびシルバー部分のインク、材質の確認などを行う。

検証実験は大学内と米百俵プレイスマライエ長岡の現場において2回に分けて行う計画であった。

まずは4月26日に大学内において行った。

現場の環境に近いところといっても、屋内のガラス面であり尚且つガラスには網状のワイヤーが入っているという条件ぐらいいか近似性は求められなかった。学内の院棟2階およびデッサン室エレベーター周辺の2ヶ所で行うことになった。当日は(株)ノムラメディアスからの担当者と長岡市、大学関係者が集まり(株)ヨシダ宣伝による設置作業で進めた。（写真2）

この日の検証実験では黒部分のインクの種類、シルバー部のカッティングシートの材質の確認が行われ、おおよその仕様が決められた。

※所属等はプロジェクト当時のもの

続いて6月5日に米百俵プレイスマライエ長岡の現場において、前回見当をつけた仕様で、ガラス面の一部（およそ6平米）に試し張りを、前回と同様のメンバーで行った。（写真3）



写真2

ここで、大学内での検証実験において見当をつけた部材が、現場では見え方がかなり異なるという現象に直面した。これは、黒のインクの部分が現場の光の条件ではグレーに見え、描線が見づらいというものであった。当初の黒は、よりリッチな質感のものであったが、単純な無彩色の黒というより、やや色味を帯びる複雑な黒で、マットなグレー味が返って線描部とそれ以外のコントラストが小さくなるということが問題となった。またシルバー部も前回の検証でミラー状のも



写真3

のとしたが、これが設置面正面の環境を写し込み、ガラス面と混然となり図柄の円環状の形が見えづらくなってしまった。これら黒とグレーの問題は、いわゆる絵画的な意味での地と図が判然としない状態といえる。この2つは大学での検証実験時には全く気がつかない＝発生していない現象で、やはり環境の違いが大きく影響するということがわかった。また、現場で想定される高さ6メートルという画面の大きさで、下から見上げた場合、画面下段、中段、上段でかなり見え方が異なるだろうという想定もすることができた。

この2回目の現場検証で顕れた、特に黒インクの問題は少々面倒なものであった。我々が選択したインクは最も質の高い種類の一つであったが、その特性が逆に裏目に出るというものであり、むしろ旧来型のインクの方が現場においては地（ガラス部＝透明シート部）との明確なコントラストを作り得るのではないかという現場での結論に至った。そして、この旧来型のインクがプリントメディアに使えるかどうかなどの検討を要するものであり、これにはノムラメディアス関係の方々に取り組んでもらうこととなった。

上述の問題の改善を改めて検証するために追加の現場検証が6月14日に行われた。この検証では黒インク、シルバー部の材質が改められ一定のクオリティに到達することができた。

黒インクはより強く見えるシンプルな黒となり、グレー部はマットなシルバーとなることで解決され、これをもって本作の仕様とすることが決定された。

3. 施工

ミライエでの作業は7月3日から始まり、順調に進み6日にはほぼ完成にこぎつけた。（写真4、5、6）

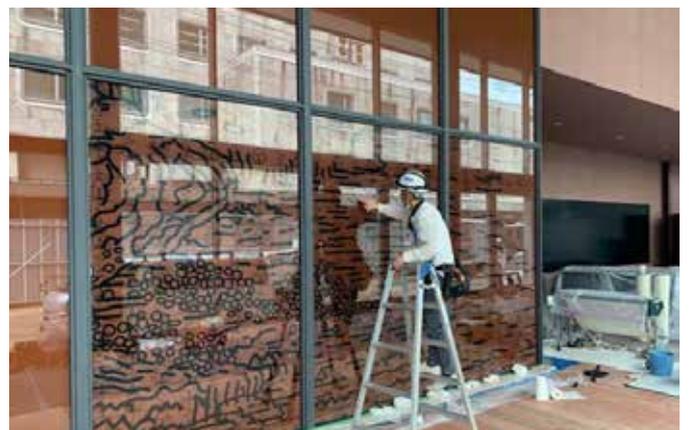


写真4

※所属等はプロジェクト当時のもの



写真 5



写真 6

4. タイトルについて

タイトルは

做池大雅光楽図 / わたしたちと共にある風景 / …

Fun light scene drawing, Emulating Ike no Taiga's Painting / Our shared landscape, accompanying us / …と決めた。

「做池大雅光楽図」とは池大雅の漁楽図に倣ったものであり、光の楽図、すなわち光を捉えた絵である。本家の漁楽図にも倣王摩詰とあるが、その王摩詰の作品の中には漁楽図に直接的（構図なり描画スタイルなり）に引用元となるような絵はないそうで、つまりもっと内的な引用とでもいうような意味での「倣う」のようだ。今回のミライエの壁画も私の過去の作品にある池大雅に倣って描いたものからの発展形であるが、池大雅の漁楽図は水墨画であり、デジタルドローイングの本作が倣っているのはまさに光を捉えようとするその指向性のようなものである。本作では大雅の絶妙な光や空気の捉え方を特に意識したものである。それは楽、悦楽的な対象との戯れそのものを描画として表そうとしたものである。

また「わたしたちと共にある風景」の「共」は、commonsの意味で織り込んだ語である。本来commonsとは共同利用地、共同で管理し共同で利用するような環境的なものを意味しているが、ミライエという主に市民が利用する空間はまさしくcommonsとしてあり、そこにある絵もcommonsであり、それを明確に印付ける絵でありたいと

考えたものである。もちろんもう少しシンプルに読めば、この地域に住む人々、つまりこの地域で暮らしているわたしたちと、そのわたしたちが立っている場所、地面から空にいたる空間全てが織りなす景色を共有しているということである。もっと言うなら、この地に住むわたしたちや、それだけでなく通りすがりの旅行者であっても、ふと目にしたり、この地を離れたとしても心のうちに浮かぶ景色、イメージがまさしくcommonsである。そして「風景とは存在の家なのだ」とアガンベンがいうように（「創造とアナーキー」資本主義宗教の時代における作品 ジョルジョ・アガンベン 岡田温司・中村魁訳 月曜社）、私たちの悲喜交々、善悪も含め生きるものの一つの根源的かつ厳然とした、世界に在ることのなんとも言えないような居心

地の悪さの一時停止、休息の場のようなものとして眺める、ただ見つめるという行為自体が、真の意味で共に生きることの契機としてあり得る、そのことを捉えようとした絵であるというフレーズである。

5. おわりに

今回の事業が終了し、現在考えていることを記して、この報告を閉じたい。

まずは壁画の現状を見て気になるところがある。それは夕刻以降の照明に起因するものである。画像1のようにエスカレーター手摺側面のガラスに施された地の赤茶色のシートの光透過性が高く、オレンジ色のタスキがかかったように見えてしまっている点である。これはエスカレーターに乗る人が、下のフロアからの視線にさらされるのを遮る効果もあり外すことは難しいようであるが、もう一枚光を遮るシートを加えるなどすれば回避できそうではある。この点について改善ができるか検討中である。また、現在東館の工事が始まってはいるが、2026年度完成までは壁画面への周辺環境の写り込み状態は暫定的ではあるものの、東館側の建物を強く取り込んだ状態であり、若干凶像が見づらい。東館と西館が3階部分で接続され、壁画のある空間の天井と接続デッキ下部が同じ高さで繋がる計画であり、外光の反射による向かい側の建物の像の反射は減じられるものと思われる。東館との間の空間のしつらえによる影響は、全てが想定されてはいないものの、作画意匠を模様としての抽象性も持たせることで多様な見方ができるように考えてある。当初から光や周辺環境のシミュレーションが非常に難しかったが、全体をパノラマとして見るばかりではなく、さまざまな視点から偶然に浮かび上がる背景としても考えたということである。この辺りの最終的な見え方は東館の完成を持ってとなる。

現在、夜間も通行可能となっはいるが、エスカレーターの照明も消えた薄明かりの中で、昼間とはまた違う趣がある。東館の完成以降の壁画前の空間の使われ方も未知ではあるが、どのような変化であれ行き交う人々の背景、そして風景としてあってくれればと思う。

※所属等はプロジェクト当時のもの

プロジェクト名：

特別支援を必要とする方々に向けた、廃ガラスを利用した学習支援（造形活動）の研究

連携先：合同会社リリック

実施期間：令和5年4月1日～令和6年3月31日

プロジェクト主査：中村 和宏（美術・工芸学科 准教授）

プロジェクトメンバー：小飯田 亜海

1. 概要

ガラスをより安全に造形活動に取り入れる方法を研究することにより、ガラスという素材の持つさらなる可能性を追求するとともに、社会におけるガラス工芸の活躍の場を広げる。研究には廃棄されるガラスを再利用する。本来廃棄される予定だったガラスに新しく付加価値を与えるアップサイクル（創造的再利用）を行う。

2. 本年度の研究方針

本研究は2021年度に行ったプロジェクト「廃ガラスを利用した小学生以上の特別支援を必要とする方々に向けた学習支援（造形活動）の研究」のさらなる追求を行うことを目的としている。

研究の1年目となる2021年度のプロジェクト研究を行った。

- ① 廃ガラスを用いた安全なガラス素材の製造方法の研究
- ② ①のガラスを用いた器の制作方法の研究
- ③ ガラス粘土を用いたワークショップの実施

研究の2年目となる2022年度のプロジェクト研究を行った。

- ① ガラスの発泡を改善、調合比・粒子サイズ・器の厚み等の条件の見直し
- ② より扱いやすい状態で焼成できるガラスの実現
- ③ 器のデザインの提案
- ④ ワークショップの実施を通じた現場での制作時の不備修正、ブラッシュアップ

前年までの研究を通し、2023年度は以下の内容で研究の目標を設定した。

- ・ 就労施設内へのガラス設備の導入
- ・ 就労施設の利用者への器作りワークショップ
- ・ ワークショップ内容を踏まえた手順やデザインのブラッシュアップ
- ・ プロモーション活動の準備
- ・ 器や梱包のデザインの決定

本年度の研究では、主に廃ガラスを利用した造形活動の社会的な実用方法の一例として、就労継続支援施設への導入を行った。そこで障がいのある方の就労支援の一環としてガラス商品の製造が行えることを目指した。

本研究は、株式会社（旧合同会社）リリック（以下「リリック」）の運営する就労施設『就労継続支援B型 オリーブの樹』と提携し、協力の元で行った。

3. 実施状況

● 廃ガラスの回収

研究に用いた廃ガラスは、就労施設のある村上市内で実際に廃棄される予定の瓶などを回収して使用する。

村上市ではガラスを処分できる日が少なく、処分できずに家庭内で所有したままになっていることが多い。また、酒屋では一升瓶などのリサイクルが可能な瓶を除くガラス瓶は、酒屋ごとに回収業者に依頼し、お金を払って回収を行ってもらっている。今回は主に個人の家や酒屋、旅館などに声をかけて回収を行った。



実際に回収された瓶のラベルを剥がして 集まった瓶の様子

● 就労施設内へのガラス設備の導入

はじめに、器の製造に必要な工程のリストアップを行った。リストアップした項目は専門性の高さや安全面を考慮し、『就労施設の利用者がやる作業』と『職員が行う作業』の2つに分類した。（資料1参照）

また、それに伴い、廃ガラスを利用した造形活動に必要な機材や道具を挙げ、就労施設内で一連の制作が行えるよう準備を進めた。（資料2参照）



就労施設内に実際に設置された電気炉

※所属等はプロジェクト当時のもの

また、電気炉の導入を行い、電気工事や試運転を行った。大学の設備を使用せずに製作ができる環境を整えた。ガラスを熱した上から水をかけて割る『水砕』の工程では日中も問題なく電気炉を使用できたが、850℃の高温で焼成する際は、他の施設が運営している日中に電気炉を使用するとブレーカーが落ちてしまうため、夜間に運転を行う方法で対応する。

ポットミルを用いてガラスを粉砕するための試運転を行った。大きな音が鳴るため、このままの状態では聴覚過敏の利用者がいる施設での使用が困難と判断された。専用の防音ボックスを制作し、再度試運転を行い、実用可能となった。



就労施設内での防音ボックス使用の様子

●ワークショップの実施

月に1～2回、実際に就労施設を利用している利用者や、リリックの職員を交えたガラスの器作りのワークショップを行った。

現場での器作りを通し、実際に器を作っている様子やできた器を元手順や技法の改善を行う。また、制作を行っていく上での環境を整え、利用者や就労施設職員の意見や様子を踏まえた上での技法のブラッシュアップを行った。より現場での製造に適した形に製造方法の修正を行うとともに、障がいの特性や個人の得手不得手に応じて、制作に支障をきたす製造方法の見直しを随時行った。

また、2024年3月からは本格的に就労のガラス部門として動き始めた。現在は就労施設『就労継続支援B型 オリーブの樹』内の活動の1つとして、以前より行っていたコーヒーの製造と並行し、作業場所を分けてガラス製品の製造を行っている。現時点でガラス製品は製造試験段階のため、安定した販売が行えておらず就労施設として利用者に払う工賃が見込めないため、就労支援の利用者はコーヒーの製造と並行してガラスの器の製造を行なっている。



ワークショップの様子



ワークショップで制作された器

●環境を変えて制作を行うことで発生した問題と改善

- ① 昨年まで研究を行っていた、廃ガラスを用いた安全なガラス素材の状態では、製造した器が不透明なものになる。ガラス製品としての特色である透明度を生かすために、器の透明度を上げるため粒子の大きいガラスに変更した。



前年度制作した透明度の低い器



今年度から制作を始めた透明度の高い器

粒子の大きいものに変更したところ、ひび割れの発生や、器に穴が開く事態が多く発生した。

→・ひび割れの原因は、回収した廃ガラス同士の膨張率の違いや蛍光灯リサイクルガラスとの膨張率の違いにあることが分かった。粒子の大きいガラスを用いたことで膨張係数の差からひび割れにつながったため、粒子の多きさの調整をふるいを用いたものから水洗いする方法へと変更した。安全に使用できる状態はそのままガラスの透明度を向上させ、ひび割れの改善に成功した。



ひび割れの例



穴が空いた例

- ・器に穴が開く原因は粒子のサイズの変化による1枚あたりの器に使用するガラスの質量の増加が原因と判明。製

※所属等はプロジェクト当時のもの

造時の指示書を変更しガラスを入れる量を多めに変更することによって改善。

- ② 前年度までは木製の枠を使用して器を製作していたが、型に詰めたガラスを乾燥させた際にガラスの水分を木製枠の吸ってしまい、乾燥させたガラスが木枠から外れない現象が生じた。枠の素材を MDF 板からアクリル板に変更することで離型を容易にすることができた。素材に腐食の恐れがなくなったため、水洗いに強くなり長期的な使用が可能となった。材料はレーザーカッターで切り出し可能なものを使用する。厚みは5ミリを使用していたが、ガラスの粒子のサイズの変更に伴い、現在用いている5ミリ厚のアクリル板では高さが足りなくなったため、7mm厚の枠に変更予定。



木製の枠を用いると外側の水分が木枠に吸われる
アクリル素材の型

- ③ 器の模様つけのためにクリーム状にしたガラスを用いる際に、利用者の力加減によって絞った模様が土台となるガラスを詰めた際に削ってしまう。

一度クリームで書いた模様を完全に乾かし硬化させてからガラスを詰める技法に変更することで対応。従来のガラスではその方法を取るとクリームで絞った模様部分と土台部分の間に溝ができてしまっていたが、ガラスを粒子の大きいものに変更することで改善

- ④ 土台に詰めるガラスを作る際の工程で CMC を加えた後、水を加える前に十分に混ぜなかったことでダマになってしまうケースが発生。ダマになった CMC は器を乾燥させた後の工程で穴となって残ってしまい、それが原因でガラスを焼いた後に穴が開いたり、ひびが割れる現象が発生する。CMC を溶かすための液体をお湯に変え、お湯を加える前にガラスと CMC をよく混ぜることで改善が可能。また、製造に用いるガラスの調合と、型にガラスを詰める工程の時間を開けることで、ダマになった CMC

を完全に溶かして用いることができた。利用者が慣れるまではサポートを行う職員の確認が必要。



CMC が十分に溶けていない状態で制作した器（乾燥後）

- ⑤ 冬季からスランピングしてできた器の内側に皺ができる現象が発生。ガラスを粒子の大きいものに変えたことによって冬の気温が下がった状態でガラスを焼いた時に今まで通りの温度では完全に焼けなかったことが原因と判明。中でも緑色のガラスは少しでも温度が低温になるとザラザラな状態で残ってしまう。冬と夏で電気炉のプログラムを変えることにより対応可能。外気温がおおよそ5℃を下回ると失敗することが増えるため12月から3月にかけては冬場用のプログラムを実施する必要がある。



冬季に気温の影響で焼成に失敗した器

- ⑥ 作り手の違いにより指定した模様にデザインの統一が測れない問題に対し、デザインの極端な違いを防ぐために、ガラスで模様をつける目印となるデザインシートを導入する。目印をより分かりやすい形で視覚化することにより利用者の負担を減らし、かつデザインの統一を図ることに成功した。

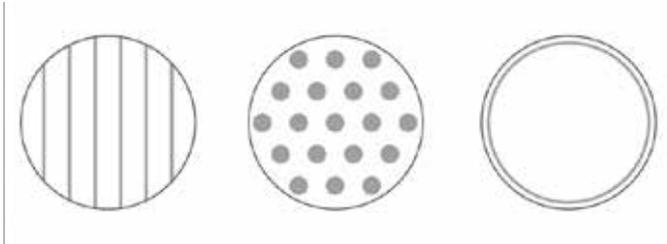


型紙導入前の器の模様



型紙導入後の器の模様

※所属等はプロジェクト当時のもの



型紙の図面



使用例

⑦ 聴覚過敏や力のコントロールに苦手意識のある利用者に関しては、製造工程を複数に分けることにより、精神面で負荷のかかる工程を外すことで対応する。また、怪我や火傷の危険性がある専門性の高い内容、またに関しては、利用者ではなく職員の方で作業を進める。

【例】電気炉を用いてガラスを砕く、電気炉のプログラム、ポットミルを用いたガラスの粉碎時のポットミルの扱いなど負荷が大きいもの

職員が支援を行うことで利用者が準備可能な内容に関しては 徐々に利用者にも体験して行ってもらう形で製作を進めていく。

●商品デザインのブラッシュアップ

① 器のデザイン

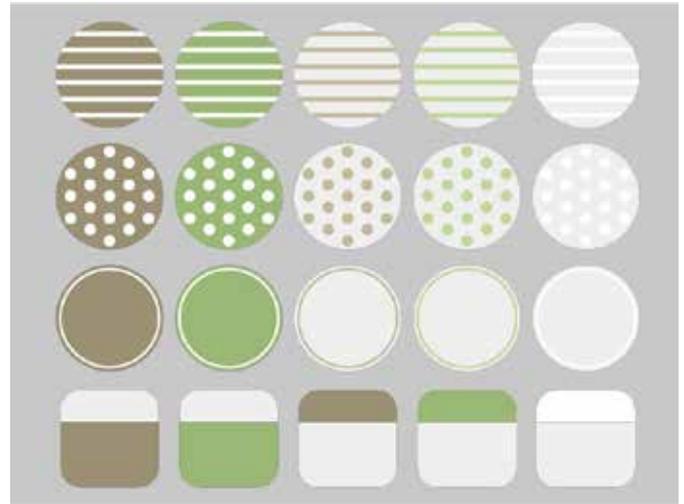
実際に製造した器のデザインを確認しながら最終的には以下のデザイン案で製造を進めることとなった。

サイズ：丸皿（小） 105 × 105 × 15

丸皿（大） 135 × 135 × 20

角皿（小） 105 × 105 × 15

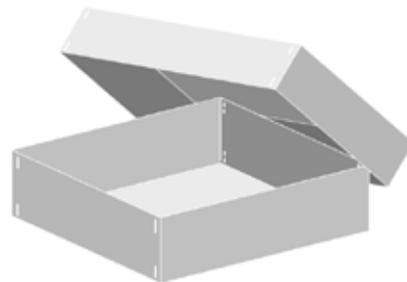
角皿（大） 130 × 130 × 20



器のデザイン一覧

② 梱包

以下のデザインで商品の梱包を予定



箱のイメージ図

- ・紙製ホチキス留め
 - ・ガラスの器より数ミリ大きい
- 紙で包んで梱包したものを箱に入れる。箱の中で器が動かないため、簡単な梱包でも器が割れない。

●プロモーション

① プロモーション映像の撮影

販売促進に用いるためのプロモーション映像の撮影を以下の通り検討する。

- ・ 1～2分程度の動画を撮影予定
- ・ 商品の製造プロセスが伝わる動画（資料3参照）

② 商品の展示

村上市の行事である人形様巡りに合わせて就労継続支援の一環として商品の販売を行う店舗で展示を行った。

※所属等はプロジェクト当時のもの

プロジェクト名：

令和 5 年度歴史的建造物総合調査業務

連携先：三条市

受託期間：令和 5（2023）年 4 月 3 日～令和 6（2024）年 3 月 31 日

プロジェクト主査：平山 育男（建築・環境デザイン学科 教授）

プロジェクトメンバー：西澤 哉子

1. はじめに

難波家は三条市早水に位置する。早見の地は三条市下田地区でも会津に通ずる八十里越となる守門川沿いの牛野尾谷五集落の中央に位置するものである。

八十里越は新潟県中越と福島県会津地方を最短で結ぶ街道で、古くから両地方の交流を支えた峠道でもある。越後側からは金物、魚類、米や塩、会津の側からは干しゼンマイ、麻苧、蚕種、生糸などが運ばれ、両地域間における流通に関して重要な役割を担った。なお、八十里越は、平成 8(1996)年に文化庁により「歴史の道百選」にも選定され、近年では、三条市、魚沼市、福島県只見町により調査事業も進捗している注)。

難波家土蔵は令和 5(2023)年度、三条市から長岡造形大学に対し、当該建物について、建造物調査の依頼があった。

調査は、令和 5(2022)年に、平面図、断面図痕跡図、復原平面図などの作成、写真撮影を実施した。本稿は、建築調査から明らかとなった事項を中心に建物の性格及び建築年代を中心に報告するものである。

2. 難波家住宅の概要

・位置

早水の地へは三条市の中心市街地からは下田を抜け、国道 289 号を三条市名勝とされる八木鼻で南進する八十里越の街道を進むこととなる。八木鼻から 3 km 程進んだ地点が早水である。難波家は現在の街道と、脇道となる旧道に挟まれ、東面する。

難波家の敷地は間口となる南北が 40m 程、奥行となる東西が 25m 程となる。

・概要

難波家は農業を営み、江戸時代には街道の荷継に際し土蔵が使われたと伝承される。また、戊辰戦争においては官軍に関する資料も多数所蔵した。

なお、主屋は本町通りに面して南面し、公道からは建物の西、南面と、東面の一部を望見することができる。

3. 難波家住宅土蔵の概要

・配置と形式、規模

東面する敷地で、南側により主屋、作業小屋を配し、土蔵は敷地北西隅に東面して建つ。

規模は間口 3 間で 6.54 m、奥行は 2 間で 3.62 m で、総二階建、土蔵造の切妻造平入の形式となる。なお、土蔵は周囲に鞘となる覆屋を設ける。

・平面

東面する土蔵は正面向かって右側にやや寄って入口を設ける。現状で建具は片引の板扉のみとする。

1 階は 1 室で板敷とする。窓は設けず、入口入って右手となる北側壁際に階段を設ける。

2 階も 1 室の板敷で、階段の際に神棚を設ける。窓は南北妻面に 1 箇所ずつ設け、北側は妻面中央、南面は正面東側に寄って設ける。

覆屋は土蔵外壁真から 1.8 尺程外に外壁を立てて 4 周を覆い、正面側では切妻造妻入で間口 1 間程の蔵前を兼ねた入口となる。

・構造形式など

土蔵の基礎は自然石切石とする。軸組は基礎に土台を配し、およそ 3 尺間隔で柱を立てる。貫は少なくとも 1 階中程の 1 箇所を込柱で固める。2 階床組は床組の敷梁に対し、1 間間隔で 2 階床梁を掛け渡す。小屋組は妻梁に軒桁を配し、束立となる棟木、前後 1 本ずつの母屋が屋根板を受け、空間を有効に使うことができる。

壁厚は 0.8 尺程で中塗仕上げ、屋根面は 0.2 尺程の塗厚とする漆喰仕上で、屋根面を鉢巻とする。

覆屋はコンクリート製礎石に柱を立て貫で固める。屋根は土蔵屋根に登梁を配し、先端を柱が受ける。壁面は波形金属板葺、屋根は金属板葺とする。

・和釘と洋釘の併用

難波家の土蔵は、後述のように洋釘で地棟に取り付けられていた棟札の記載から、明治 14(1881)年の建築と判断することができた。ところで、この土蔵は各所において和釘と洋釘の併用も確認することができた。以下では、部材ごとにおける和釘と洋釘の使用状況を述べることにする。

[棟札]土蔵では、2 階棟木の南側側面に 1.2 寸の長さとなる洋釘 2 本より止められていた。棟札を外した箇所は、煤けなどがなかったため、棟札は当初から 2 本の洋釘でとめられたと判断することができた。

[扉廻りの刀刃]入口扉回における両側面柱と冠木には三角形断面となる刀刃が配され、これを 15cm 程の間隔で釘止され、ここでは和釘と洋釘の併用が見られた。

【窓廻りの刀刃】2階窓回りには三角形断面となる刀刃が装置され、いずれも和釘で止められていた。

【壁下地小舞】正面入口では柱外面に長方形断面となる小舞を受けるコの字形となる仕口を設け、ここに小舞を釘止めする仕様であった。扉廻りでは壁土が剥落し使われる釘を見ることができたが、確認できるものはいずれも和釘であった。

【1階床板】1階床板は、両端を釘2本ずつで止める仕様で、確認できるものはいずれも和釘であった。

【2階床板】2階床板は一部に止め釘を確認することができたが、いずれも和釘であった。

【階段】2階への階段では背面に裏板が釘止めされ、用いられる釘は、いずれも和釘であった。

【神棚】2階北面妻梁上に神棚が設けられた。棚板の吊束はいずれも和釘で止められていた。

【野地板】厚さ1.2寸程の野地板は母屋、軒桁に対し和釘止めとされていた。

【覆屋】一部の柱を除くと材は中古のものだと判断できた。外壁は貫に波形鉄板を釘止めとする仕様であるが、いずれも中古の洋釘止めであった。

4. 難波家住宅土蔵の建築年代及び復原考察

・建築年代

2階棟木東面中程に棟札が洋釘止されていた。記載によると、明治14(1881)年とあった。上述の様に、この土蔵は和釘と洋釘が併用されるため、明治14(1881)年を建築年代と考えて妥当と判断できる。

・復原考察

土蔵正面板扉の鍵穴には「明治三十二年」の刻銘を見出し、中古の改造と判断できる。正面建具溝は3本を確認したが、現状では板扉の1枚のみである。鍵を装置後、土戸、網戸が配されたのであろう。

5. 難波家住宅土蔵建築に際しての家相図

・家相図について

住宅の家相図については、従来、宮内貴久注)、村田あが、川後のぞみ、金澤雄記などによりまとめられている。我が国で家相図は19世紀頃から家相図の作成が確認され、江戸時代末期から明治時代に多く、各地における家相図の作成が確認されている。家相図は住宅の平面

や方位などによりその吉凶を断じるために作成がなされた。

家相図に描かれる建物は一般的に詳細なものが多く、図面中には囲炉裏、カマドや、流し、便所をはじめ、附属屋などもつぶさに描き込まれることが多い。また、家相図には作成時期が記されることも多いため、民家及び住宅史の研究にも欠かせない資料の1つとなっている。

・難波家住宅の家相図「難波氏居宅全図」

難波家に伝わる家相図は1枚もので、向かって右に「難波氏居宅全図」と題し、加えて「房寛五十九歳書」と付記される。そして向かって左には「文久三癸亥年文月廿八日」の記載があるため、「難波氏居宅全図」の作成は文久3(1863)年7月28日と判断することができる。「難波氏居宅全図」は敷地入口となる「卯」、つまり東を下として描かれる。「難波氏居宅全図」は敷地の入口となる「卯」、つまり東を下として、「入口」の記載脇には「八十里越」の記入を見ることができる。

入口は5段の石段となり、建物は用紙中央に主屋が配され、この他に北側に荷蔵、南側に土蔵、石垣で囲まれた池を配する。そして、主屋から周囲に方位赤線で描かれる北東に「鬼門」、南東に「風門」、南西に「地門」の文字が記される。

入口の正面が主屋で、建物の外形及び部屋境は黒線、柱は黒丸で描かれる。

主屋左勝手となり、土間の下手に便所2室が配される。土間の裏側は床上のようで背面に板敷を配する。上手の床上は、前後で食い違い、表側にチャノマとなる正方形に近い部屋を配し、中央付近に朱色の囲炉裏を示す。上手は前後2室となる続き座敷で、奥の部屋に床の間、付書院を朱色で示し、北側に縁を設けたうえで「小庭」、「裏口」を配する。床上裏側は3室で、下手の1室中央に囲炉裏を配し、中廊下を通して2室を配する。そして更に上手に2室を前後に突出させ、裏側に廊下を介して便所を設ける。

「難波氏居宅全図」において敷地周囲は緑色で帯状に描かれ、一部に石垣が配される。北側に三角の形状となる敷地が緑色で記され「外空地」の記入がある。また、敷地北側には「田地」、西側には「村道」の記載を見ることができる。

・「難波氏居宅全図」北西角に描かれる建物

ところで、「難波氏居宅全図」では北西角に長方形となる別紙により、建物が添付される。建物は横長の長方形で、長手の中央付近に入口が設けられる。建物周囲を太黒線で描き、その内部に茶色で線が沿って引かれる。そして、周囲には黒線が描かれ向かって右前が矩形となる。

現状では主屋が戦後に建て替えを受け、「難波氏居宅全図」とは異なるものとなっているが、敷地の関係で見ると、「難波氏居宅全図」に張り込まれた建物が、今回、調査を実施し、明治14(1881)年の建築と判断した「土蔵」と考えることができる。

・「難波氏居宅全図」北西角に描かれる建物と「土蔵」の関係

ところで、「難波氏居宅全図」に描かれる「土蔵」が、別紙により描かれ、家相図本紙に添付される点に注目したい。

「土蔵」が添付された場所は、家相図では敷地と周囲に配される緑色の帯、そして「田地」のかかる部分となる。つまり、「土蔵」が配される部分は、土蔵の敷地としての整地がなされてはいない。まさに家相図を作成し、新築する「土蔵」の場所を判断した状態が家相図にそのまま残されていると言える。

つまり、「難波氏居宅全図」の作成が文久3(1863)年7月であり、この後、「土蔵」が家相図による家相診断に基づいて建築されたのは明治14(1881)年であった。「難波氏居宅全図」の作成から「土蔵」の建築までには、実に18年に及ぶ歳月の隔たりが存在する。この間、戊辰戦争などが起こり、難波家も等しく社会的に多難な時期を乗り越えた末に、「土蔵」の建築があったことを、「難波氏居宅全図」の記載から判断することができるのである。

6. まとめ

三条市早水の難波家土蔵の建築調査から明らかとなったのは以下の諸点である。

- 1) 難波家土蔵は棟札にある明治14(1881)年の建築で、この後、明治32(1899)年に正面の扉に金属製の鍵が整備された。
- 2) 土蔵二階は部屋中に梁を掛け渡さず、空間を有効に使う工夫がなされた。
- 3) 土蔵入口刀刃を止める釘に和釘と洋釘の併用を確認した。他の箇所では和釘の使用が多いが棟札は洋釘により止められていた。

4) 難波家住宅の家相図「難波氏居宅全図」が、土蔵内から見出された。これは房寛により、文久3(1863)年7月に作成されたものである。

5) 家相図「難波氏居宅全図」において「土蔵」は別紙で描かれ、本紙に添付されるものであり、「土蔵」の敷地は住宅、周囲の敷地、田地にまたがる。そのため、この家相図は「土蔵」の建築に際し、敷地の選定のために作成されたものと判断することができる。

三条市早水に所在する難波家住宅土蔵は、棟札の記載から明治14(1881)年の建築と明らかになった。土蔵2階の小屋組では短手における梁は用いず、長手に、地棟と木太い母屋材を配する構成確認した。これは構造的には不利であるものの、表しとなる小屋裏の空間を広く使うことのできる利点がある。八十里越に面する難波家は荷継にも従事したとされるが、そのような社会的な状況が、このような構成の背景にあるのだろう。

また、この土蔵を建築するため、文久3(1863)年7月に制作された難波家の家相図「難波氏居宅全図」が見出された。土蔵建築の背景を含め、土蔵の建築に至る歴史的過程を知る資料としても極めて貴重である。「難波氏居宅全図」は八十里越に関連する資料として併せて保存が望まれるものである。

注

注1) 三条市 歴史の道 八十里越

<https://www.city.sanjo.niigata.jp/soshiki/shimimbu/shogaigakushuka/bunkazai/maizoubunkazai/12601.html>

令和6(2024).3/1 閲覧

注2) 宮内貴久：風水と家相の歴史、吉川弘文館、平成21(2009).5。この他、村田あが、川後のぞみ、金澤雄記などの研究がある。

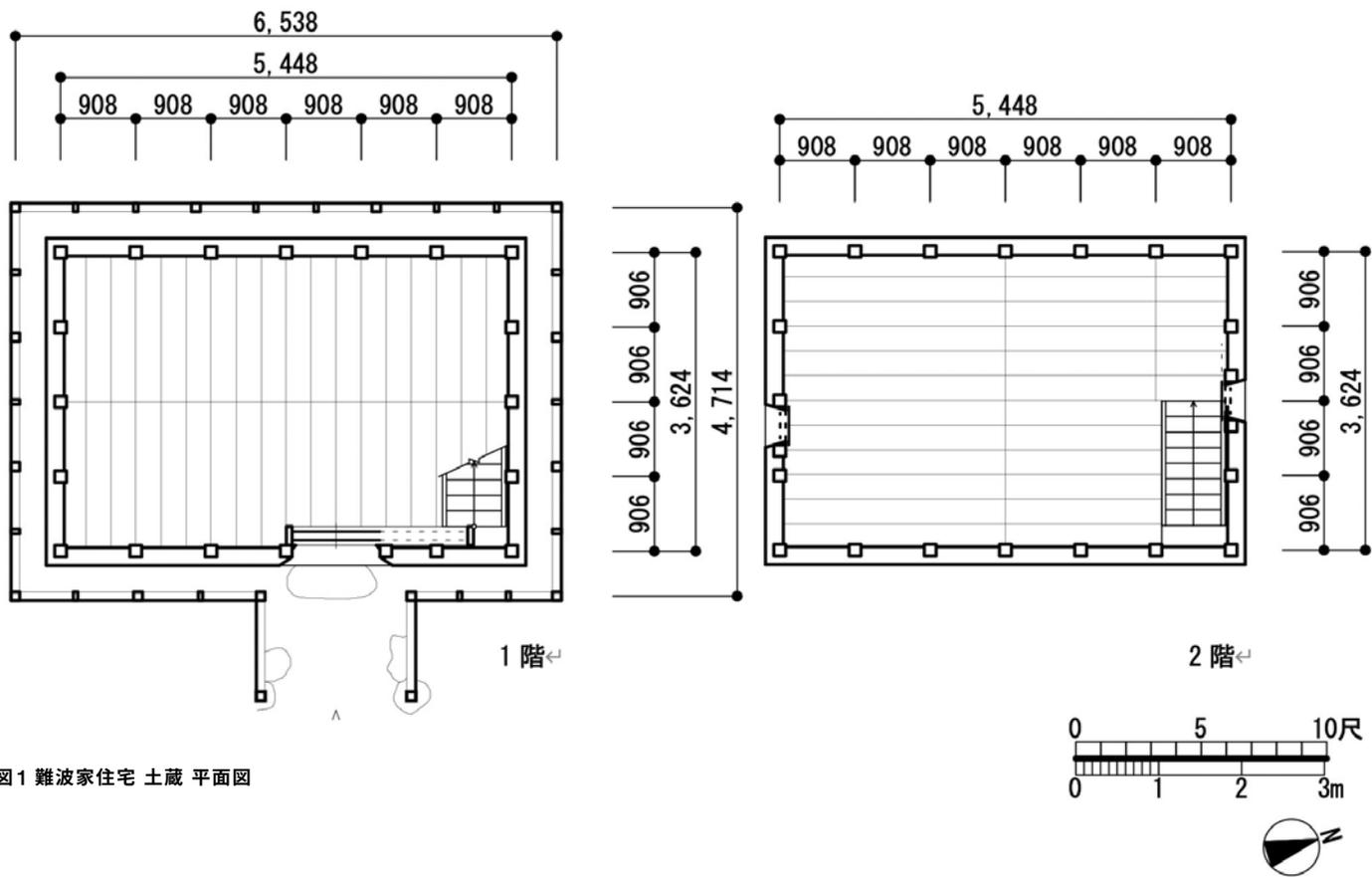


図1 難波家住宅 土蔵 平面図

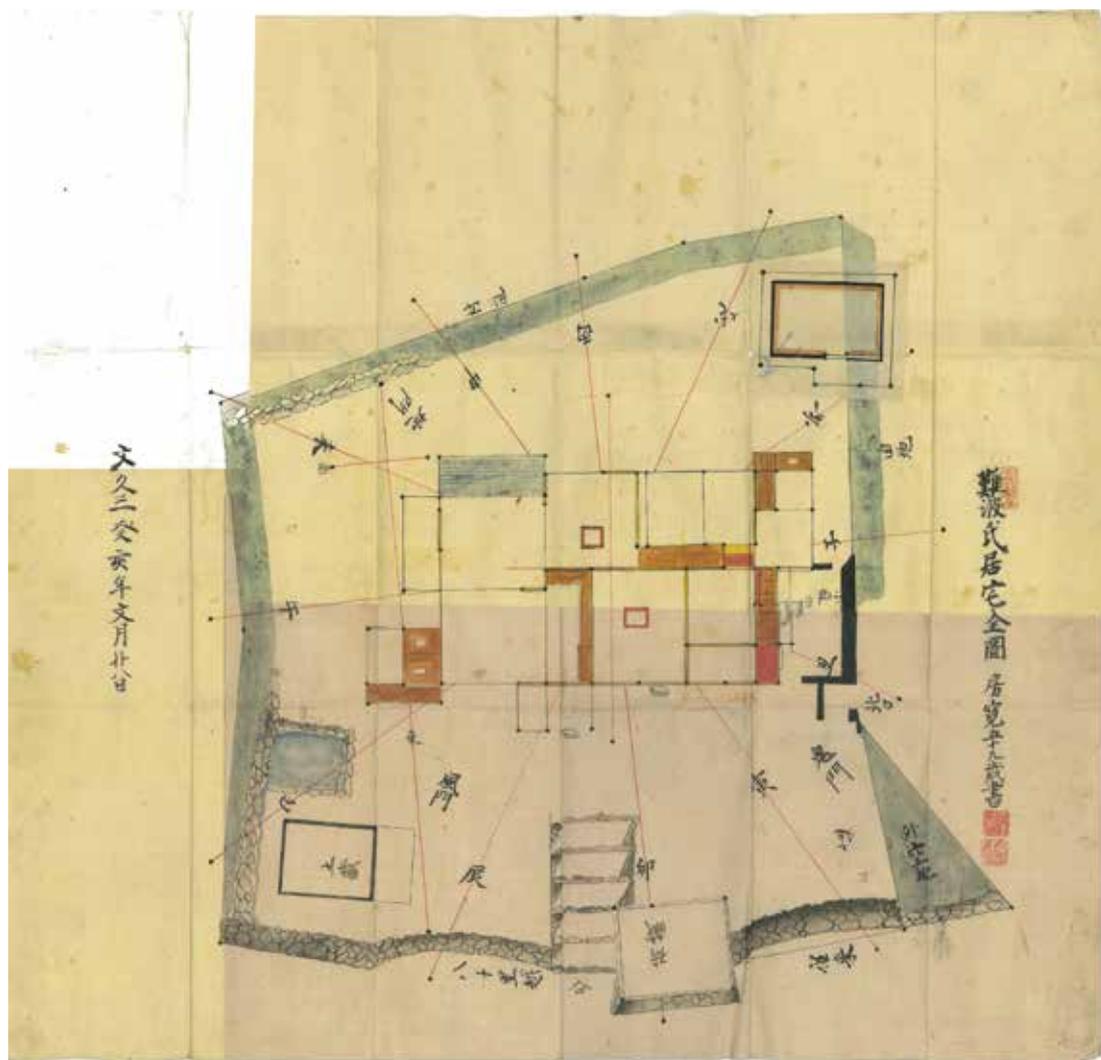


図2 「難波氏居宅全圖」



難波家住宅 土蔵 外観
南東より



難波家住宅 土蔵 外観
南より



難波家住宅 土蔵 外観
北西より



難波家住宅 土蔵 外観
南西より



難波家住宅 土蔵 1階
南東より



難波家住宅 土蔵 1階
西より



難波家住宅 土蔵 2階
東より



難波家住宅 土蔵 2階
西より



難波家住宅 土蔵 入口
扉廻りの和釘と様釘



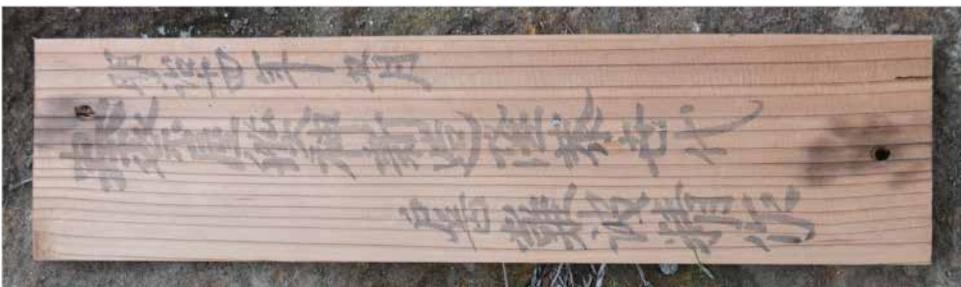
難波家住宅 土蔵 2階
化粧裏板を止める和釘



難波家住宅 土蔵 扉鍵金具
明治32(1899)年の刻銘



難波家住宅 土蔵 棟札
明治14(1881)年



プロジェクト名：

文化財（建造物）登録に関わる調査業務

連携先：笹祝酒造株式会社

受託期間：令和 6(2024) 年 1 月 9 日～令和 6(2024) 年 3 月 31 日

プロジェクト主査：平山 育男（建築・環境デザイン学科 教授）

プロジェクトメンバー：西澤 哉子、梅嶋 修、田村 収

1. はじめに

笹祝酒造株式会社は新潟県西蒲区松野尾に所在する。松野尾は旧北国街道の要衝で、初代笹口岱作は大工であったが、妻の経営した茶屋での酒販を機に、笹口醸造場として酒造業を明治 32（1899）年に創業した。二代目友作は酒造に加え味噌、醤油、漬物製造、木材商、養豚なども手掛け事業を広げ、五代目孝明は旧巻町町長を務め、現在は六代目亮介が蔵元となる。

笹祝酒造株式会社から本社事務所、主屋、煙突について文化財（建造物）の登録に関わる調査依頼があり、令和 6（2024）年 3 月に笹祝酒造株式会社の建物について建築調査などを実施した。調査においては平面図、痕跡図、復原平面図などの作成、写真撮影、聞き取り調査などを行った。本報告においては事務所、主屋、煙突などについて建築調査の結果報告するものである。

2. 笹祝酒造株式会社の位置と概要

笹祝酒造は、角田山の裾野を通る旧北国街道、現新潟県道二号新潟寺泊線に西面する。敷地は間口 60 m 程、奥行 100 m 程となり、街道に面して事務所棟、この背面に醸造蔵が建ち並び、傍らに煙突が立つ。主屋は事務所の南側、敷地の南西角に位置し南側に池を持つ庭が配される。

3. 本社事務所

・概要

事務所は街道に対して西面し、木造 2 階建、屋根は棧瓦葺となる。

建物の規模は間口となる長手が 15 間程で 37.7 m、奥行となる短手が 7 間半程で 12.8 m である。なお、南側に主屋へ通じる渡り廊下が接続する。

・平面

街道に面して建つ事務所は木造 2 階建棧瓦葺の建物で、南側棟と北側棟の二棟となる妻入の建物を醸造蔵側となる背面の接続棟を介して連続させ、全体としてコの字形の平面を基本とする。

1 階は入口を半切妻造となる南側棟妻面に開き、通り土間が奥にのびる。この南側が受付を持つ事務所で背面に主屋へ続く板の間を配する。入口からの通り土間の正面に二号蔵が構え、この蔵前は物販場で背面に給湯室、便所を配する。北側棟となる一号蔵蔵前は広い土間で、傍らに 8 帖の休憩室、

北側に検査室と床の間を持つ 6 帖を配し、従業員出入口を開く。

2 階への階段は南側棟の主屋への板の間と、北側棟の 8 帖休憩室の傍らに配される。南側棟は 10 帖 2 室の続き座敷で、この裏側に 6 帖、接続棟は廊下の傍らに 6 帖を置く。北側棟は接続棟の廊下先に広い板の間を配し、これに面して休憩室となる 10 帖と 8 帖の二室を置き、北側に配する廊下を挟んで杜氏部屋として 8 帖二室の続き座敷に 6 帖が矩形につながる。

・構造形式など

建物は切石礎石に角柱を立て、指物や座敷廻りは内法長押で固め、蔵前の土間部分は根太天井とする。梁組は京呂組を基本とするもので、小屋組はいずれも和小屋組で、屋根は棧瓦葺とする。

・建築年代

当初の建築年代を示す 1 次資料は未見であるが固定資産課税明細書によれば、明治 34（1901）年との記載が北側棟となる一号蔵前部分と判断でき、明治時代後期の建築と判断できる。なお、北側棟では 2 階部分で北側へ矩形に 6 帖が接続するが、小屋組を確認すると当初から一体の構造と確認できる。なお、二号蔵の蔵前は天井が一段高く、小屋組は接続棟と南側棟が一体となり、接続棟が北側棟に乗る形となるため、接続棟と南側棟はやや遅れて明治時代末期頃の建築と判断できる。

・復原考察

南棟側の事務室が現状では下足使いとなるが、痕跡より、いずれも当初は床上の仕様で、南側半間は当初、廊下と判断できる。加えて、入口傍らの受付、つまり南側棟西端の 1 間半は、大正 8（1919）年における新潟銀行松野尾代理店設置に際しての増築であることが、小屋組における接続などからも確認できる。北側棟は大正時代頃、小屋裏が休憩室として一部改造を受け、居室とされたが、現在は使用されていない。

・総括

新潟市西蒲区松野尾に所在する笹祝酒造株式会社事務所は明治時代後期に北側棟が建築され、明治時代末期に接続棟と南側棟が増築され、更に南側棟先端入口の受付部は大正 8（1919）年に増築されたものである。

4. 主屋

・概要

南面する主屋は、木造二階建入母屋造、棧瓦葺の形式となる。規模は間口となる桁行が18間半余で34.5m、奥行の梁行は9間程で17.0mである。なお、北側に事務所棟に通じる渡り廊下が接続する。

・平面

主屋は街道に面して建つ事務所の南側に渡り廊下を介して建ち、主屋の門は街道から東側に折れた公道に面して開かれ、この奥に玄関を配する。平面は矩形で玄関の西側となる上手が二階建てで居室、下手となる東側一部平屋で水廻りなどとなる。

1階は、ゲンカンを入ると上手となるに西側に居室があり、全体としては東西の中廊下を挟み表裏に4室の座敷を連ね、周囲に廊下を配する。表側は下手から15帖のチャノマ、12帖のザシキ、12帖のザシキで上手となる9帖のジョウダンノヘは床の間と棚を構える。裏側は6帖のネマ、6帖、8帖、上手が6帖のブツマとなる。階段は上手と下手の廊下に配される。1階の下手はゲンカン奥に居室3室に物置、食事室があり、表側に風呂、便所、下手にダイドコロ、休憩室を配し、2階への階段を設ける。

2階の上手側は、1階同様に中廊下を挟みヘヤを配する。表側は下手から10帖広さで板の間のヨウマ、12帖半、床の間と棚を持つ7帖半となる。上手の裏側は下手からヨウマ、4帖、8帖、床の間を持つ6帖となり周囲に廊下を配している。二階の下手側は階段を登るとジョチュウベヤとして使われた3室が配される。

・構造

建物は切石礎石に角柱を立て、指物や座敷廻りでは内法長押で固める。梁組は京呂組を基本とし、小屋組はいずれも和小屋組で、屋根は棧瓦葺とする。

・建築年代

主屋の小屋裏には昭和10(1935)年の銘を有する上棟棟札に加え、幣串が格納されており、これを建築年と考えることができる。ただし、聞き取りによると、建物は昭和4(1929)年頃から使用されていたとし、固定資産課税明細書には建築年として昭和8(1933)年とする記載を見ることができる。なお、小屋組から番付が見出され、これは建物全体が一体となるもので、北西角を起点として、先番を梁行のイロハ、後番を漢数字とするものであった。

・復原考察

ゲンカンの上手となる居室は当初の形式をよく示すもので2階北東の洋室はアールデコ調の意匠の残りがよもよい。下手1階は近年の改造で内装が改められている。

・総括

笹祝酒造株式会社主屋は昭和10(1935)年の建築とすることができる。建物は建ちが高く、特に居室においては当初の形式がよく残り、2階洋室の意匠に見られるアールデコの意匠は電灯傘などを始め秀逸である。

5. 煙突

・概要

煙突は、いわゆるイギリス積煉瓦造で、高さ12m程となり、煙突上部には低減がある。

・平面

煙突は六角形平面で、基礎部分では一辺980mmとなり、焚口は東側に開けられ、空気穴が西側に設けられている。

・構造

煙突は地面から12段程、一辺4枚半の長さで積み上げ、せり出し1段、歯形迫り出し1段として5段は一辺5枚半の長さとして、この上に一辺4枚半の長さ1段を積み、これ以上が煙道で一辺4枚の長さで積む。そして順次低減し頂上は3枚の長さとして、蛇腹1段を配する。なお、先端に避雷針を設ける。焚口部での壁厚は2枚積とする。なお、一部の煉瓦からは「三石」の刻銘を見出すことができ、これは明治25(1892)年創業の三石耐火煉瓦により製造された製品と判断できる。

・建築年代

煙突の建築年代は明らかではないが、笹口醸造場として明治32(1899)年には創業していて、二号蔵及びその蔵前となる事務所棟も明治時代末期には増築が行われていることから、同じ明治時代末期までには煙突の建築も行われたものと判断できる。

・復原考察

煙突は、後補の改変は少ない。なお、昭和時代初期頃に、鉄筋コンクリート製の煙突が北側に建築され、それ以後、煉瓦製の煙突は使用されていない。

・総括

笹祝酒造株式会社の煉瓦煙突は明治時代末期の建築とすることができる。煉瓦煙突は、遠方から望見が可能で、地域の

※所属等はプロジェクト当時のもの

ランドマークともなり、旧北国街道に面し、周囲の景観にもよく馴染む。

6. まとめ

新潟市西蒲区松野尾に所在する笹祝酒造株式会社の事務所、主屋、煙突の建築調査から明らかとなったのは以下の諸点である。

- 1) 笹祝酒造株式会社事務所は明治時代後期に北側棟が建築され、明治時代末期に接続棟と南側棟が増築され、更に南側棟先端入口の受付部は大正 8(1919) 年に増築された。
- 2) 主屋は昭和 10(1935) 年の建築であることが、棟札の記載から明らかである。居室においては当初の形式がよく残っており、2 階洋室におけるアールデコの意匠は秀逸で時代の相をよく示す。
- 3) 煙突は煉瓦造で、明治時代末期の建築とすることができる。煙突は、遠方から望見が可能で、地域のランドマークともなり、周囲の景観にもよく馴染むものとなっている。



事務所 外観
南西より



事務所 外観
北西より*



事務所 外観
西より



事務所 外観
北東より



事務所 1階
南より



事務所 2階
北より



主屋 外観
南より*



主屋 外観
西より*



主屋 外観
南西より



主屋 1階
東より*



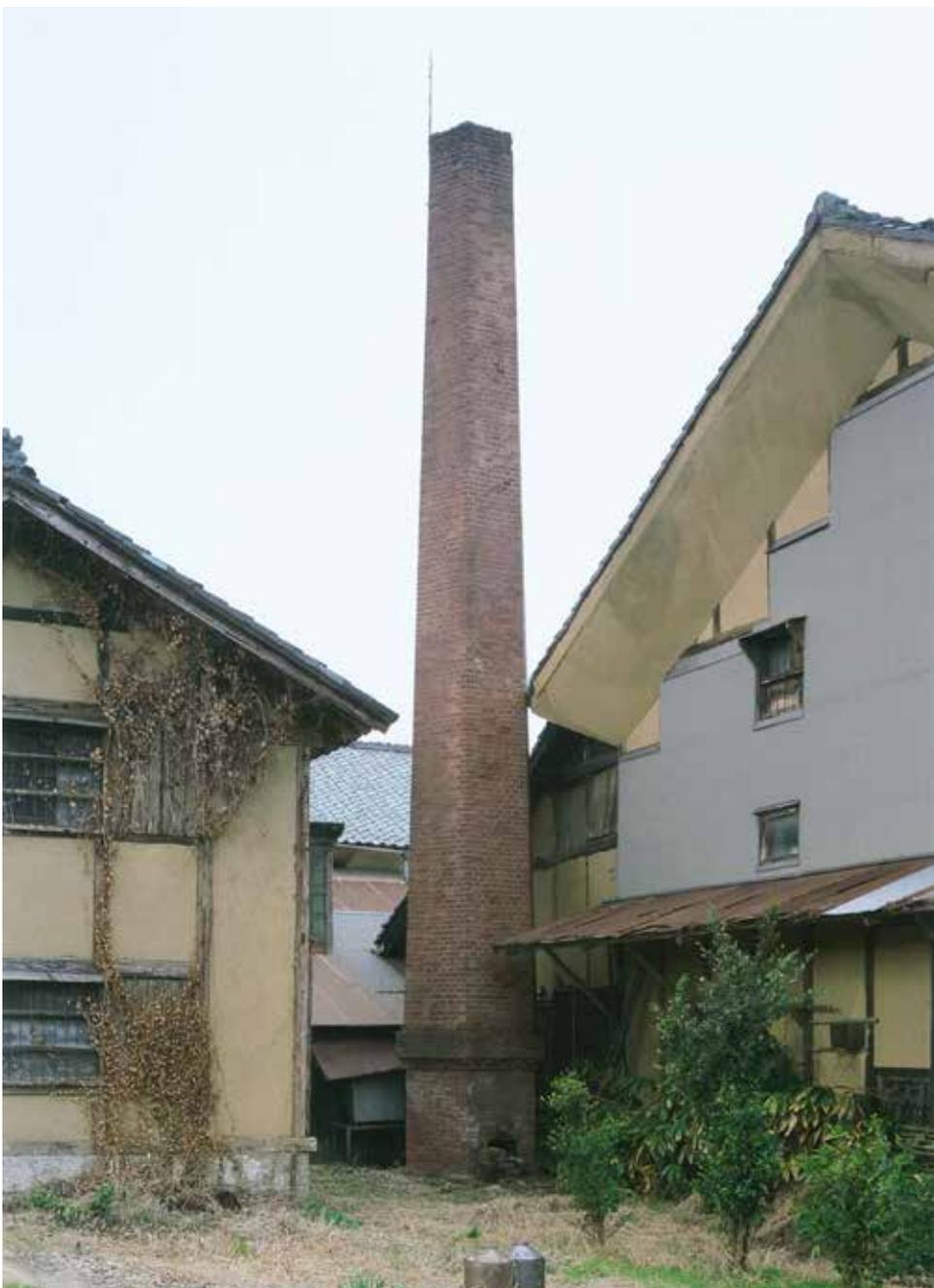
主屋 2階
東より*



主屋 2階 洋室
南より*



煙突
西より



煙突
東より*

プロジェクト名：

令和5年度鍛冶ほか工場歴史的建造物調査報告書作成業務

連携先：三条市

実施期間：令和6(2024)年2月5日～令和6(2024)年3月29日

プロジェクト主査：平山 育男（建築・環境デザイン学科 教授）

プロジェクトメンバー：西澤 哉子

1. はじめに

三条市から長岡造形大学へ「工場」について調査の依頼があった。

この調査の目的は、三条市固有の歴史を物語る鍛冶などのものづくりの「工場」についてものづくりの歴史を物語る歴史的建造物として調査を行い、文化遺産を記録・保存し、活用につなげるための基礎資料を整備するものであった。

調査の対象は、三条鍛冶道場長谷川晴生館長などから紹介を受けたものであった。そして、調査の修了を受け、その成果をまとめたものが、この報告書作成業務となる。

調査物件は、表1にあげる三条市中内に所在する鍛冶ほか工場25件で、調査においては聞き取り調査作成、外観及び内部において写真撮影を行い、調査票を作成した。

調査の期間は平成27(2015)年度から令和2(2020)年度で、整理・報告書作成の期間は令和3(2021)年度から令和5(2023)年度であった。

報告書は『三条市鍛冶ほか工場歴史的建造物調査報告書』の書名で350部を作成した。

2. 報告書の構成

報告書は以下の構成とした。

例言

目次

1 概要

1-1 調査目的

1-2 調査概要

2. 三条市鍛冶ほか工場歴史的建造物

3. 三条市鍛冶ほか工場歴史的建造物の特色

3. まとめ

報告書では、「三条市鍛冶ほか工場歴史的建造物の特色」として以下のまとめとして掲げた。

三条市には歴史的に鍛冶、つまり金属鍛金を中心とする工場が多数存在し、現在も数多くが活動を行っていることが明らかとなった。工場で製造される多くの製品は付加価値の高い、いわゆる刃物類、伝統的な鋏、大工道具類などであった。

工場建物の建築年代を見ると大正時代に遡

るものも散見することができた。工場の分布、規模との関係で見ると、中心市街地に比較的古く、中小規模の工場が所在し、周辺の工業団地には、戦後、数々の工場が移転し、大型の工場を構えたとすることができる。但し、周辺地域に位置する工場でも高度経済成長期における建築では、築後50年を経過したものも散見された。

つまり、現状における工場の様相からも、この地における施設が、近世に家内制手工業から出発し、住居に隣接する工場の形態から出発し、高度経済成長期、そして現代における大量生産、国際化の荒波を受けながら、それに対応し、日々工夫と改良を加え、最良の技術を模索しながら継続されていることが分かる。

このように工場の建築調査により、三条における金属加工業が、近世以来の伝統的な産業で、それを人々が発展、継承させたものとする、三条におけるもの作りの足跡をたどることができた。そして、近世において三条で生み出された製品は国内各所へ納められたが、今日では、海外へ向けて製品を輸出する形態へも少しずつ変貌を遂げている姿も確認した。

今後、精密調査などを行い、この地における独自の「工場」の歴史を記録として残す必要があると考える。



調査年度	番号	社名	住所	工場の建築年	製品	掲載頁
平成27年度	1	宗利製作所	三条市荒町一丁目	昭和40(1965)年	鎌	18-19
	2	増田切出工場	三条市東裏館一丁目	昭和18(1943)年	切出	20-21
	3	鑿鍛冶 田斎	三条市塚野目四丁目	昭和 52(1977)年	鑿	22-23
	4	池田のみ製作所	三条市荒町一丁目	大正時代	鑿	24-25
	5	(有)平 木鋏製作所	三条市土場	昭和 54(1979)年	木鋏	26-27
平成28年度	6	(株)近藤製作所	三条市猪子場新田	昭和 44(1969)年	鋏	28-29
	7	小林製鋏 (株)	三条市金子新田丙	昭和 43(1968)年	剪定鋏	30-31
	8	(株)相田合同工場	三条市田島一丁目	昭和時代前期	鋏	32-33
	9	三条製作所	三条市高安寺	昭和 57(1982)年	剃刀	34-35
	10	小由製作所	三条市西四日町一丁目	昭和 50(1975)年	八床、喰切	36-37
	11	重房刃物	三条市南四日町二丁目	昭和 45(1970)年	庖丁	38-39
	12	今井鑿製作所	三条市東三条二丁目	平成 4(1992)年	鑿	40-41
	13	石川製作所	三条市東三条二丁目	平成 4(1992)年	庖丁	42-43
平成29年度	14	水野製作所(株)	三条市荻堀	平成 4(1992)年	鉞	44-45
	15	(有)梅心子	三条市島田三丁目	昭和 6(1931)年	彫刻刀	46-47
	16	(有)永桶菊弘丸刃物製作所	三条市西裏館一丁目	昭和 40(1964)年	鑿	48-49
平成30年度	17	日野浦刃物工房	三条市塚野目一丁目	平成 3(1991)年	鉞	50-51
	18	白井産業(株)	三条市八幡町	昭和 52(1977)年	鋸	52-53
	19	鹿田産業	三条市興野二丁目	昭和 40(1965)年	八床	54-55
	20	河村庖丁製作所	三条市柳川新田	昭和 51(1976)年	庖丁	56-57
令和元年度	21	火造りのうちやま	三条市柳川新田	平成 9(1997)年	和釘	58-59
令和2年度	22	義平刃物	三条市一ノ門二丁目	昭和 8(1933)年	庖丁	60-61
	23	涌井パール刃物製作所	三条市一ノ門二丁目	昭和 5(1930)年	パール、庖丁	62-63
	24	(株)吉金刃物製作所	三条市金子新田丙	昭和 50(1975)年	庖丁	64-65
	25	(有)鶴巻刃物	三条市林町二丁目	昭和 60(1985)年	木鋏	66-67

凡例「工場の建築年」欄の黄色:調査時点において築後50年を経過したもの

1. はじめに

八木神社は三条市下田地区に所在し、三条市指定名勝とされる八木ヶ鼻の麓に位置し、参道奥には八木ヶ鼻への山道が開かれている。

三条市から八木神社本殿・拝殿・幣殿などについて保存活用計画についての調査依頼があり、令和6(2024)年3月、八木神社の建物について建築調査などを実施した。調査においては平面図、痕跡図、復原平面図などの作成、写真撮影、聞き取り調査などを行った。本報告では本殿、本殿覆堂、拝殿・幣殿などについて建築調査の結果報告するものである。

2. 八木神社の位置と概要

八木ヶ鼻は信濃川の支流となる守門川と五十嵐川の合流地の袂に位置する180mもの高さに及ぶ絶壁となる山である。これは700万年前における海底火山の活動により海底能生の溶岩ドームが形成されたものが、200万年前以後に、海底隆起などの活動により隆起し、その後の侵食などにより現在の形になったと考えられている。

八木神社は、この八木ヶ鼻の山頂に鎮座したと伝わるが、現在はその麓となる三条市北五百川を境内地とする。勧請は大和2(807)年と伝承される。

かつて神社は八木大明神、守門大明神と称した。祭神は稲作に関係する神倉稻魂命（うかのみたまのみこと）、門戸守護となる神磐間戸命（いわまどのみこと）の二柱に、新田義貞父子など四神像が祀られる。

なお、八木神社本殿については既に『新潟県の近世社寺 - 新潟県近世社寺建築緊急調査報告書 -』において報告があるものの、後述するように、本殿内部など、図面において遺漏を確認することができる。

3. 本殿

・概要

本殿は二間社見世棚造の形式で、屋根は板葺とする。規模は間口7.49尺、身舎の奥行となる梁間は1間で4.20尺、向拝の出は3.30尺となる。

・平面

本殿は、覆堂に配され南面する。建物は正面の向拝柱前に木階5級を配し、高欄は設けない。向拝柱は身舎正面柱間両端に2本が配される。柱は0.54尺角となる角柱である。

身舎柱は丸柱で径は0.72尺とする。身舎正面は二間となり、扉は片開形式で外開の板唐戸を各柱間に配する。扉はいずれも吊元を建物外側とする。建物の奥行は一間で背面も二間とする。その他3面は横羽目板の板壁で、縁は正面のみに設けられ高欄は設けない。

身舎室内は、柱筋において板壁によって区切られ二部屋となるが、板壁は桁の高さ程で上部は開放となる。

・構造形式など

本殿の基礎は覆堂の板床下となり確認することができなかった。

身舎は丸柱を足固貫、切目長押、内法貫、内法長押で固めるが、背面に長押は回さない。組物は舟肘木で桁と一材となり、中備は用いない。妻飾は妻虹梁上に扱首束、扱首竿で舟肘木を介して棟木を受ける。軒は正面、背面とも一軒で打ち越す平行の繁垂木で、先端に反り増しを確認することができる。屋根は板葺出、葺材を和釘にて止める。縁は正面に見世棚があり、その前に階5級を配する。

向拝柱は角柱で見世棚先端に框を配し、頂部を虹梁で固め、身舎柱頂部との間を海老虹梁がつなぐ。組物は大斗、連三斗で挿肘木がこれを支える。肘木と巻斗は一材の造出しで、中備は失われ痕跡を確認できる。

・建築年代

八木神社本殿から、建築年代を示す資料は見出されなかった。従来、神社では寛延3(1750)年にまとめられた『年代記』において

本社 弍坪 但万治元年

の記載に基づき、江戸時代前期の万治元(1658)年の建築を神社では案内書などにおいて記している。

また、昭和60(1985)年に実施された新潟県における近世社寺調査に際しては、この記載と、本殿に残される虹梁における彫刻絵様の傾向から、この頃のものとして判断している。

今回の調査においては、これに修正を来す資料などは見出されなかったため、万治元(1658)年頃、17世紀中期の建築とする判断を妥当とする。

・木割

身舎柱の柱径は前述したように0.72尺であり、身舎梁行間4.20尺に対しては17.1/100となる。なお、正面柱間3.75尺に対しては19/100、身舎柱間総間7.49尺に対しては9.6/100となる。そのため、全体としてはかなり木太い印象を受けることとなる。

また、向拝柱幅は 0.55 尺で、身舎柱に対しては 7.6/10 とやや木細いものの、面が 0.07 尺となり向拝柱幅に対して 1/7.7 とかなり幅広であり、古式を示すと言える。

・復原考察

身舎正面の扉は現状において板唐戸とする。これは既に『新潟県の近世社寺 - 新潟県近世社寺建築緊急調査報告書 -』において指摘があるように、中古の改変と判断できる。

屋根は板葺で、現状では不朽が著しいものの、直接の雨漏りなどは確認できない。これは、極めて早い段階から覆屋などを本殿が持ち、建物が保護されたためと判断することができる。

・まとめ

八木神社本殿について明らかとなったのは以下の諸点である。

- 1) 八木神社本殿の形式は二間社流造の板葺とするもので、見世棚の正面に階を持つ形式とすることができる。
- 2) 本殿において身舎の柱径は 0.72 尺と身舎梁間、身舎柱間に対しては極めて木太いものとなっている。
- 3) 本殿向拝柱は幅 0.55 尺であり、身舎柱に対しては 7.6/10 とやや木細いものの、面幅は柱幅に対して 1/7.7 と比較的大きく古様と判断できる。

4. 本殿覆堂

・概要

覆堂は木造平屋建、切妻造平入りの形式で、現在は金属板葺となる。

規模は正面間口 5 間、背面 4 間で、桁行規模は 17.94 尺 (5.44m)、梁間は 3 間で 15.50 尺 (4.70m) となる。

・平面

本殿覆堂は本殿を覆う建物で長方形平面となる。

正面は拝殿、幣殿に直接つながり、中央間は幣殿に向かって板戸を設ける。柱間は 5.97 尺 (1.81m) で両脇を幅 2 尺程の板壁とする。この他は板壁縦板張りの板壁とする。なお、側面中央間に硝子窓を配し、外部から本殿の望見を可能とする。

・構造形式など

覆堂の基礎は、やや大きめの自然石丸石を据え、この上にコンクリート製で角形の独立基礎を設ける。

この基礎上に土台を巡らし、柱を立て、柱と土台と鋸により緊結され、柱は貫により固められ桁を支障する。

梁組では、建物中央に見世棚造となる本殿の棟が桁行に配されるため、梁材は両妻面のみ渡し、室内では小屋梁は渡さない。その代わり、覆堂では本殿の棟の前後となる桁行に 2 本の敷梁を渡し、敷梁から 3 本、梁行方向へ小梁を配し、先端で出桁を受ける。小屋組は、この小梁筋に小屋束を立て、二重梁を受け、二重梁の中間に棟束を立てて棟木を受ける和小屋組とする。そして、棟木 - 二重梁先端 - 出桁先端に扱首材を配する。なお、扱首材は 47 度の勾配で配される。

屋根は扱首に母屋を配し、垂木、野地板で金属板葺とする。壁は貫に縦板張りで、外壁は柱外面に縦板目板張りとする。

・建築年代

八木神社本殿覆堂から、建築年代を示す資料は見出されなかった。また、昭和 60(1985) 年に実施された新潟県における近世社寺調査に際して、覆堂の建築年代についての言及は見られない。

今回の調査では、梁組、小屋組材を確認したところ材はある程度の風蝕を有し、毛筆で記された番付を覆堂の小屋組の小屋束、貫などから確認した。後掲する番付の考察から、覆堂の建築年代は江戸時代後期以前に遡るものと判断することができる。

・番付

覆堂においては、小屋組の小屋束、貫などから毛筆による番付を見出すことができた。

番付は小屋束では部材西面、貫では部材南面に記載がなされていた。記載は 2 通し配される敷梁の内、正面側の部材では、5 本的小屋束の内、東から 2 本目に「りノ二」、3 本目に「りノ三」、4 本目に「りノ四」、背面側の敷梁では東から 4 本目の小屋束西面に「ぬノ四」の記載を確認した。また、二重梁上の棟束では、やはり東から 4 本目の西面に「又りノ四」の記載を見出した。

以上の考察より、覆堂における番付は先番を梁行のいろは、後番を桁行の漢数字とする組合番付であり、これが 3 尺程度の間隔によって振られていたことが分かる。

ところで、問題はこの番付において、先番のいろはが、覆堂において「り」「ぬ」しか確認できないことである。正面側の桁筋を「ち」と考えても、この覆堂前には 3 間半程度の奥行を持つ建物があったことになる。八木神社には安永 4(1775) 年に遡る長床についての棟札が残り、拝殿は明和 5(1768) 年の建造とされる。これらに前後して覆堂が建築されたとすれば、早い段階から覆堂があったため、本殿の保存

※所属等はプロジェクト当時のもの

状態が良好な状況に保たれた考えることができるのである。

・復原考察

聞き取りによると覆堂の基礎は平成16(2004)年の中越地震後、現状の形式に改められ、外壁も同時期、豎板に目板張とする現状の形式に改められたと判断する。

床は、現状では板張であるが、材は新しく、当初は叩き土間と判断できる。

壁面は、壁板においていずれも最近の材を用いる。

屋根は現状では金属板葺であるものの、小屋組では扱首を用いており、勾配が矩勾配を越えるものであることなどから、当初は茅葺であったと判断できる。

・まとめ

八木神社本殿覆堂の調査によって明らかとなったのは以下の諸点である。

- 1) 八木神社本殿覆堂は、小屋組から見出された番付の考察などから、当初の建築年代は江戸時代後期以前に遡ると判断できる。
- 2) 覆堂は小屋組に残された番付の考察から、当初の規模は、正面3間、側面3間で、この表側に更に3間半程度の規模を持つ建物、つまり拝殿、幣殿などとともに建築された判断することができる。
- 3) 覆堂の屋根は、矩勾配となる扱首が現在も残ることなどから、当初の形式は茅葺と考えることができる。

5. 拝殿、幣殿

・概要

拝殿は入母屋造の平入とする形式で、建物の正面に向拝を設ける。なお、背面両脇には下屋で部屋を設け、屋根はいずれも金属板葺とする。幣殿は、両流れ造の金属板葺となる。

拝殿は正面4間、奥行3間半で、正面に向拝を設ける。幣殿は拝殿の背面の中央に接続し、間口2間、奥行3間で、更に奥に間口2間、奥行1間半で「長床(ながとこ)」が続く。なお、拝殿裏の幣殿両脇には、1間半四方の部屋が接続する。

・平面

拝殿は正面に幅2間となる幅広の階3級を構え、向拝とする。拝殿の床上は1室で、間口4間、奥行き3間半の畳敷の部屋となるが、正面から2間の位置に框が入って柱を立て、背面の1間半が一段高い床高となる。正面の建具は上部を菱格子とする棧唐戸で、側面は板戸を落とし込む。なお、正面及び両側面に切目縁を廻し、先端に高欄を配する。

幣殿と拝殿の境は框が1段入り、幣殿が更に1段高い床高となり、柱間は開放である。幣殿は畳敷きで12帖となる。拝殿脇室との境は板戸、奥は障子窓とする。

長床は幣殿より更に框1段高く板床を張る。両側面は障子窓とする。

・構造形式など

拝殿は周囲に雨落溝を設け、葛石を廻し内部はモルタル叩きとする。自然石礎石上に柱を立て、足固貫、切目長押、内法貫、内法長押で固め、桁、梁を受ける。梁組及び小屋組は未見である。

幣殿、長床も自然石礎石上に柱を立て、足固貫、切目長押、内法貫、内法長押で固め、桁、梁を受ける。梁組及び小屋組は未見である。

・建築年代

昭和60(1985)年に実施された新潟県における近世社寺建築調査において、八木神社拝殿の建築年代については『新潟県の近世社寺 - 新潟県近世社寺建築緊急調査報告書 -』において

拝殿は19世紀初期頃の建築で、縁回りは昭和15年に取替えられている

とするものの、いずれの年代についても、その根拠は示されていない。現在、八木神社においては拝殿の建築年代を配付資料では、明和5(1768)年としている。拝殿に彫られた彫刻絵様を見ると、『新潟県の近世社寺』の言う19世紀初期頃よりは18世紀後期、つまり、明和5(1768)年の建築年代の方が妥当と考えることができる。

幣殿は、『新潟県の近世社寺 - 新潟県近世社寺建築緊急調査報告書 -』では

幣殿及び覆殿は明治11年に改築された

とするものの、これについても根拠は示されていない。神社には安永4(1775)年の銘を持つ「長床」についての祈祷札と、明治11(1878)年の銘を持つ「八木神社中床再建」とする棟札が残る。建物は風蝕などから、明治11(1878)年の棟札の記載に基づくとするのが妥当のようである。なお、長床は聞き取りによれば、昭和30(1955)年頃の建築とする。

・使われる釘

幣殿が明治11(1878)年とすると、使われる釘が和釘であるのか洋釘であるのか、時代的に見て興味のある点である。

幣殿に用いられる釘は、長床境において、内法長押が一部撤去されており、内法長押を止める釘を確認すると、これは

※所属等はプロジェクト当時のもの

頭の丸い洋釘であった。但し、外周において切目長押を止める釘を確認すると、これは角釘で和釘と判断することができた。そのため、この建物において釘は、和釘と洋釘が併用されると判断することができた。

・復原考察

拝殿背面両脇の小部屋は、拝殿側の壁に風蝕があることから、当初、これらの部屋はなく、中古の改造により設けられたことは明らかである。

拝殿、幣殿、長床と本殿覆堂は、平成 13(2001)年に屋根が現在見る金属板に改められたことが、神社に残る棟札の記載から明らかである。

・まとめ

八木神社拝殿、幣殿の調査によって明らかとなったのは以下の諸点である。

- 1) 八木神社拝殿は、従来 19 世紀初期頃の建築ともされたが、彫刻絵様などから 18 世紀後期と考えるのが妥当である。
- 2) 幣殿の建築は従来、明治 11(1878)年の改築とされたが、神社に残る棟札の記載より、明治 11(1878)年の建築と考えるのが妥当である。
- 3) 明治 11(1878)年における幣殿の建築においては、和釘と洋釘が併用された。



写真1 八木神社 本殿覆殿 南西より

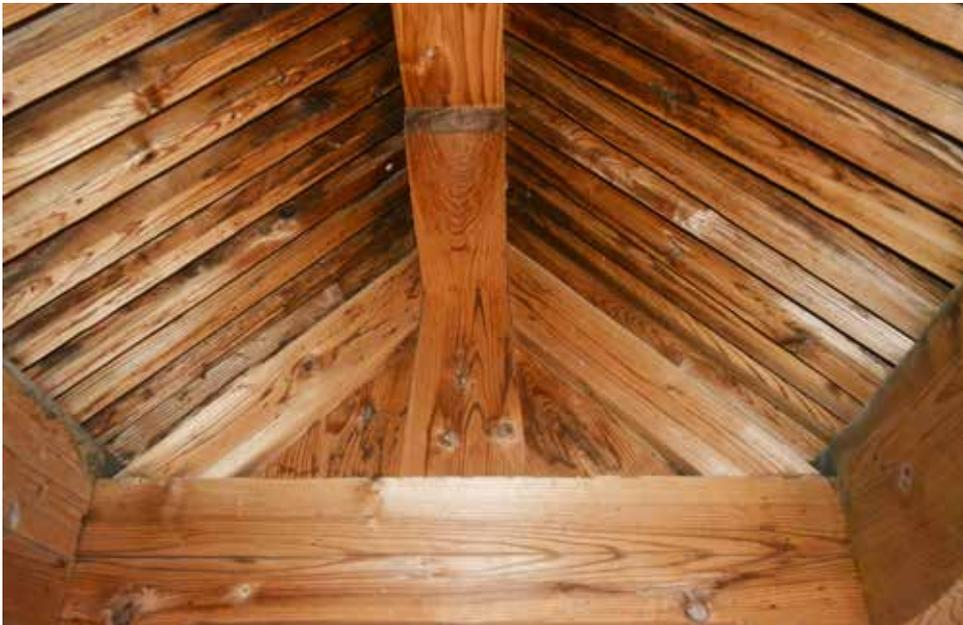


写真2 八木神社 本殿 南西より

原稿の写真が後のページの写真と同じものが入っているようです。



八木神社 本殿 正面
南西より



八木神社 本殿 側面妻飾
東より



八木神社 本殿 向拝虹梁
南より



八木神社 本殿覆堂 外観
南西より



八木神社 本殿覆堂 外観
北西より



八木神社 本殿覆堂 梁組
南西より



八木神社 拜殿 外観
南より



八木神社 幣殿・長床 覆殿 外観
北東より



八木神社 拜殿 外観
南東より



八木神社 拜殿 内部
南より



八木神社 幣殿 内部
南より



八木神社 長床 内部
南より

プロジェクト名：

デジタルファブ리케이션技術を活用した商品開発

連携先：株式会社イトーキ

実施期間：令和4年12月1日～令和5年12月31日

プロジェクト主査：森本 康平（大学院造形研究科 准教授）

プロジェクトメンバー：藤本有希、鎌田敬治、田中壽士（株式会社イトーキ）

1. はじめに

近年、企業が開発する製品には環境負荷の低減や多様なユーザーニーズへの対応など、数多くの要求事項の達成が求められる。しかし、新たな機能の追加は製造エネルギーや材料使用量の増加を招く可能性がある。また、必要としない機能が過剰品質となり、資源の無駄遣いに繋がる可能性もある。そのため、ユーザーニーズへの対応と環境負荷の低減を両立させることは、困難な課題であると考えられる。

そのような状況の中、3Dプリンターなどのデジタルファブ리케이션技術の普及により、パーツを1個から製造することが可能となった。この技術を活用することで、メーカーが適正品質の製品を効率的に量産し、製品単体では対応できない個々のニーズに対しては、デジタルファブ리케이션機材で製作して補完することが可能となり、環境負荷を最小限に抑えながら、多様なユーザーニーズを満たすことができる可能性がある。

そこで、ユーザーによるカスタマイズをコンセプトに企画された個人ユーザー向けの商品「サリダ PS シリーズ」を対象に、3Dプリンターで制作できるカスタマイズパーツの開発を通して問題の解決を目指す。

2. 開発目標

サリダ PS シリーズの中の一つである「サリダ PS ラック」や「サリダ PS デスク」のフレーム部分は、断面が40mm×20mmのアルミフレームで統一されている。ここに様々なパーツを取り付けることで、ユーザーが自身の使用環境に適した機能を追加できるように工夫されている。そこで、同製品のフレーム部分への取り付けを前提とした、3Dプリンターで制作できるカスタマイズパーツの開発を目指す。また、パーツの製作はユーザー自身が行うことを前提とし、オンラインで3Dデータをダウンロードすることができるウェブサイトの制作を行う。

3. 課題

3Dプリンターで製作されるパーツは、工業製品として適切な品質管理のもと生産されるものと異なり、造形方式に起因する誤差が発生する。さらに、ユーザー自身に製作を委ねる場合は、機種ごとの造形特性の差も考慮する必要がある。また、3Dプリンターは自由度の高い設計が可能となることがメリットの一つだが、形状によっては、モデリングデータ

との誤差や、造形不良の発生率が増加する。さらに、除去が困難な箇所にサポート材が付加されると、手作業での後加工が困難となり、日常的に製作作業を行っていないユーザーにとっては、制作のハードルが高くなる。そこで、今回のカスタマイズパーツ開発の取り組みでは、機材の使用に習熟していないユーザーでも、モデリングデータからの誤差が少ない状態で出力でき、且つ可能な限り後加工をせずに使用できるよう、3Dプリンターの特性を考慮したパーツのデザインを行う。

4. 研究成果

4.1 デザインプロトコルの策定

スキルレベルが多様なユーザーが、自身で3Dプリンターを活用して制作するパーツに求められる要件を検討した上で、各パーツの設計指針となるデザインプロトコルを以下の通り策定した。

- サポート材を付加せずに出力できる（出力時間短縮、材料削減、後加工省略、外観品質向上）
- 造形方法や機種に起因する誤差や出力ミスが少ない
- 出力誤差が発生しても使用に支障がない
- 設計の制約を意匠に反映させる

さらに、これらを達成するために、次の共通ルールを各パーツに適用した。

- ① フレームに嵌合させる部分の寸法誤差や、サポート材除去による表面の荒れを抑制するため、パーツを横倒しの状態（勘合部の側面がプラットフォームに接地する状態）で出力することを前提に設計する。
- ② ①の条件を満たした上で、サポート材を付加せずに造形できるように、45度以下の浅い角度のオーバーハング部が発生しないように設計する。

4.2 カスタマイズパーツの開発

プロトタイプ制作、及び評価テストを通して、最終的に19種類のカスタマイズパーツを開発した。これらのパーツの大部分は3Dプリンターのみで製作されるが、対象製品がDIYをコンセプトとしていることから、市販の材料であるMDFボードやアルミパイプと組み合わせて使用するカスタマイズパーツも2種類制作した。また、設計上の制約となり

※所属等はプロジェクト当時のもの

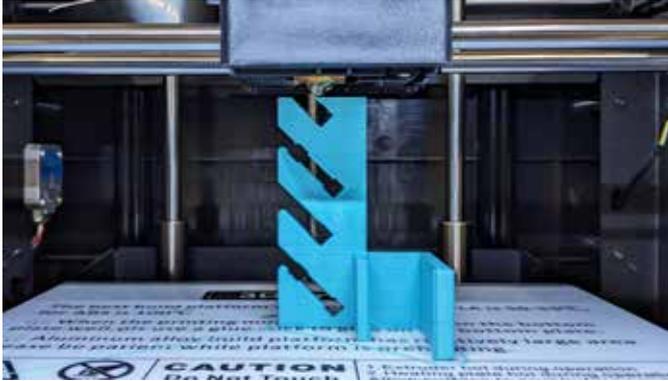


図1：サポート材を付加せずに3Dプリントしている様子

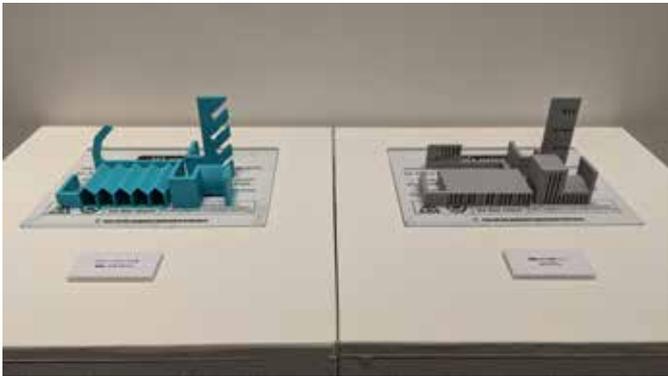


図2 3Dプリンターによる造形後の状態（左）デザインプロトコルを適用したパーツ群（右）デザインプロトコルを適用していないパーツ群

得るデザインプロトコルを、あえて積極的に意匠に反映させることにより、従来の量産品には見られない特徴的なデザインを実現している。そして、開発パーツのうち3種類について、5件の意匠登録を申請した。

4.3 3Dデータの公開

2023年9月にサリダPSデスクシリーズが販売を開始されると同時に、開発したカスタマイズパーツ群を「サリダPSラックアドオン」として専用ウェブサイト上で公開した（注1）。同ページには各パーツのSTL形式の3Dデータがアップロードされており、誰でも無料でダウンロードすることができる。



図3 開発パーツをサリダPSラックに取り付けた様子①



図4 開発パーツをサリダPSラックに取り付けた様子②

各データは適切な方向で出力できるように、実際の使用時の向きから傾けた状態で保存しており、ユーザーはダウンロードしたデータをそのまま出力することで、サポート材の設定を必要とせず、最短時間で出力することができるようにしている。また、パーツの使用方法、材料の使用重量、出力時間の目安、推奨出力設定に関する情報を記載し、3Dプリンターを使用していないユーザーでも制作プロセスを容易に理解できるよう配慮した。

5. まとめ

今回のカスタマイズパーツの開発を通して、ユーザー自身による製品の拡張を可能とした。将来的には、各ユーザーが設計した3Dデータを共有するコミュニティが形成され、新たなカスタマイズパーツが次々に生まれ、製品の利便性が持続的にアップデートされる状況ができることを期待している。

知的財産の管理・活用

長岡造形大学では教職員や学生が創出した知的財産を保護・管理・活用する活動に取り組んでいます。

教員主体のデザイン研究開発、地域協創演習といった地域の課題解決に学生が取り組む授業などで知的財産が創出されるケースがあります。いずれも創出された知的財産を大学が適切に管理し、商品化して販売するようなケースでは利活用について契約の締結を行っています。

これまでの学生創出知的財産の活用事例の一部（活用にあたり学生へ対価が支払われたもの）

「Δt」2022

アジアデジタルアート大賞展 優秀賞受賞 *

* 「Δt」は作品の総称であり、知財の対象は「Δtシリーズ Ripple」となります。

薄い透明アクリル板を積層し連続的に変化させることで、動的な立体物として構成した作品です。この手法の研究により、CG でしか表現できないような水々しく、滑らかな動きが物理的に可能となり、海中に生息する透明な架空生物をインタラクティブなメディア作品として表現しました。

「Δtシリーズ Ripple」特許出願中



「地産地消型モビリティ」

2020 年度グッドデザイン賞受賞

「気軽な農耕車」というコンセプトで作られた「地産地消型モビリティ」は、人口のおよそ1割が農業に関わる長岡の地域特性をふまえて制作しました。田畑への移動や収穫の補助を前提に、日常の買い物にも使え、積雪時にも走ることができるよう、機動性の高い農耕車として車体構成を考えました。

地元企業との協創により、地元で製造可能な車体と体制を構築しました。

平成 30 年度意匠登録



AROMAROID (アロमारロイド)

スピーカー / 照明一体型卓上匂いセンサーカバー

株式会社アロマビット、山形大学、本学が、「ニオイ可視化センサー（アロマビット提供）」をテーマに基づいたプロダクトコンセプトモデル「AROMAROID」を開発しました。デザインを本学の増田譲教授が担当し、3D プリンティングのポテンシャルを最大限に引き出す為に、コンピュータプログラムによってデザインを生成する Generative Design（生成的デザイン）を採用しました。金型成型では作り得ない、複雑かつ優美で抽象彫刻のように鑑賞に耐える造形を持った製品を目指しました。

令和 3 年度意匠登録



地域協創演習

地域協創演習は、地域社会及び企業と本学教員・学生が互いに協力し、新たな知的価値、地域価値、企業価値の創出を目指す演習授業です。

学生との協創を希望する地域や企業の方からの相談を受け、学生にとって教育効果が高いと判断した場合に授業として対応しています。授業内で教員による指導のもと、学生がデザインを通して様々な課題解決や新たな価値創造に取り組んでいます。

プロジェクト名：

カカシプロジェクト

期間：令和5年4月～令和5年10月

担当教員：境野 広志（デザイン学科 教授）

履修者数：30人

授業概要およびテーマ

農村、棚田の景観を向上させる独創的な案山子を創作し、実際の地に設置することで、地域の活性化や学生の社会性を涵養する。活動の過程では創作だけでなく地域の方々と深く交流し、農作業や農村維持作業への参加も行う。また存続が危惧されている中山間地の農業やコミュニティについての提案を行う。

実施スケジュール

令和5年4月 ガイダンス、現地調査
令和5年5月 カカシ作成
令和5年6月 カカシ設置、現地交流
令和5年7月 農業体験、現地交流
令和5年10月 カカシ撤収、現地交流

実施状況及び成果

当初のスケジュール通り実施した。現地設置時や撤収時には、新潟日報、日本農業新聞、枋尾タイムズなどの取材もあった。農業体験では、ソバの種まき、刈取りなども行い、希望の学生にはソバ打ちなども体験させた。また、薪割りや椎茸のコマ打ちなど普段はできない体験なども多く実施し、地域住民にとっても良い交流となった。

4月の現地見学



今年の案山子



農業体験や地域交流



所感、今後の展望など

比礼の棚田がカカシを特徴とした棚田として農林省の「つなぐ棚田遺産」に認定されたこともあり、地元でもこの活動へ更に積極的な支援をして頂いており、バージョンアップしつつ、長く継続していきたい。

プロジェクト名：

アウトドア商品開発プロジェクト

期間：令和5年4月～令和5年12月

担当教員：境野 広志（デザイン学科 教授）

履修者数：5人

授業概要およびテーマ

アウトドアスポーツやキャンプは自然と触れ合いながら人生の価値を見出す新しいライフスタイルとして定着してきている。本プロジェクトではそれらの動向を踏まえ、新たなアウトドアの活動を創造するようなアイテム・ツールやサービスを提案する。

今回はNPO法人はねうまネットワークがコーディネーターとなり、工具メーカーのPLOW、国際自然環境アウトドア専門学校など地場の団体や女子美術大学と合同で実施する。

実施スケジュール

令和5年4月	ガイダンス、見学会
令和5年6月	合同組織のキックオフ
令和5年6月	調査、体験会
令和5年7月	店舗見学
令和5年8月	方向性検討、一次案作成
令和5年9月	中間発表、薪割り、焚火体験
令和5年10月	検証・ブラッシュアップ
令和5年12月	プレゼンテーション

実施状況及び成果

薪割り体験



焚火体験や燃焼実験



提案内容



所感、今後の展望など

今回は急な連携申込を受けた形で、授業として取り込むには時期や体制などに若干支障があった。学生に対しては様々な体験やプロセスを用意したので問題は無いと思われるが、他学との交流などがリモートでしか出来なかった点が残念である。

今後はこれらの点を見直し、より充実したテーマを検討したい。

プロジェクト名：

アーティスト インレジデンス アーティスト制作アシスト

期間：令和5年5月～令和6年1月

担当教員：松本 明彦（デザイン学科 教授）

履修者数：6人

授業概要およびテーマ

新潟市芸術創造村・国際青少年センターゆいぽーとで、アーティストインレジデンスがある。そのアーティストの制作のアシスト、お手伝いをする。

制作のアシスト、手伝いの過程で、作品制作のコンセプトメイキングや制作の仕方を滞在アーティストから学ことができる。

実施スケジュール

令和5年5月、6月 春期アーティストインレジデンス アーティスト手伝い

令和5年7月、8月 夏期アーティストインレジデンス アーティスト手伝い

令和5年9月、10月、11月 秋期アーティストインレジデンス アーティスト手伝い

令和5年12月 長岡造形大学博士課程学生アーティストインレジデンス手伝い

令和6年1月 冬期アーティストインレジデンス アーティスト手伝い

実施状況及び成果



湾の詩人・煮雪の人（ジュウシュエ・ディレン）さんの日本語の詩の朗読

クレア・ヒーリー & ショーン・コーデイロさんリサーチ、作品制作

水田雅也さんワークショップ事前準備及び当日

ローランド・ファーカスさん作品制作、ワークショップ

リ・イエンジェンさん作品制作

片岡純也さん作品制作

長岡造形大学博士課程飯塚純くんのワークショップ

等のお手伝いを通じて、制作の進め方、地元の人達との交流などを学生は学ぶことができた。

所感、今後の展望など

初めての試みではあったが、アーティストインレジデンスアーティストには重宝され、度々手伝いの要請のお声がけを頂いた。ゆいぽーとさんの受け入れが可能であれば、来年度以降も続けたい。

プロジェクト名：

長岡まちづくりタウン誌プロジェクト：街ルポブック制作

期間：令和5年4月～令和5年12月

担当教員：池田 亨史（デザイン学科 准教授）

履修者数：50人

授業概要およびテーマ

長岡市のまちづくりを促進させる「タウン誌」の制作。取材した内容を文章で詳しく表現し自身のイラストで内容を視覚化する。ルポライティングを通じ、漫画のコンテンツ要素やことばの伝え方などのデザインワークを学ぶ。

特別ゲスト講師として「なとみ みわ」氏を迎え、ルポライティングに欠かせない取材力やイラストレーションを指導してもらう。

観光企画課の方の意見により年内中に市役所のHPなどで公開する予定。(2024)

冊子印刷物に関して当初の受講人数を超えてしまった為、検討中である。

実施スケジュール

- 令和5年4月 初回オリエンテーション、MC・広報などの役割分担
- 令和5年5月 プランニングシート制作（企画）・なとみさん講義
- 令和5年6月 ラフ制作開始
- 令和5年7月 本番制作開始、中間講評
- 令和5年8月 本番制作納品
- 令和5年9月 校閲、修正依頼、修正納品
- 令和5年11月 最終確認
- 令和6年2月 冊子まとめ・印刷開始

実施状況及び成果

当初の募集人数より、多くの学生が参加した事により、取材エリアやお店の選択（1人1箇所）を決める事が難しかった。反面、幅広い企画が生まれ、制作に関して学生同士の絆が強くなり良い方向へと進んだ。

なとみさんの5回の講義・原稿チェックは学生にとって業界を知る上でリアルな学びに繋がった。

7月にはラフで描いた作品を持ち寄り中間発表をした。その際、長岡技術大学の学生に意見交換をもらう事ができた。（長岡青年会議所協力）

校閲や修正に関して学生数が多い為に非常に苦戦した。

所感、今後の展望など

各自企画書を作成し実行した結果、アポ取りや取材に関してとてもスムーズな流れができた。特に漫画やアニメが好きなお学生は表現レベルの高い作品が完成している。学生のデジタルスキルが高くイラストの9割がデジタル表現だった。

2年生が半数程いた為、デザインの知識が低く、レイアウトがうまくいかずに編集がハードであった。また、長岡市の

※所属等はプロジェクト当時のもの

プロジェクト名：

FM NAGAOKA メディアプロジェクト

期間：令和5年4月～令和5年12月

担当教員：池田 亨史（デザイン学科 准教授）

履修者数：19人

授業概要およびテーマ

長岡造形大学発、学生が創るクラフトラジオ。FM ながおが 80.7Mhz にて、10 月から 2 月までの半年間、毎週土曜日に配信（時間：21:10-21:25）。インターネットの普及により、「ポッドキャスト」や「ライブ、オンデマンド配信」による音声メディア表現が広がっている現在、RADIOCAMPUS では、音メディアとの親和性が高い学生たち 19 名が新しい感性でラジオ番組を制作した。

実施スケジュール

令和5年4月 初回オリエンテーション、MC・広報などの役割分担

令和5年5月 マーケティングシート（企画）、制作昨年度の学生からのレクチャー有

佐藤さんチェック後に、企画決定、制作開始

令和5年10月 10月頭に全納品、元NHKアナウンサー石澤典夫さん 講演 勉強会

放送スケジュール：10月7日OA開始、2月10日OA終了

実施状況及び成果

エフ長でお馴染みの看板パーソナリティー佐藤央さんがプロの所作指導として来校（計6回）。学生の企画や内容を監修してもらい、OA に関しては最終編集作業を行っていただいた。また、10 月には現役のアナウンサーでもある石澤典夫さんに来校していただき、講演や勉強会を行った。

番組のテーマは「長岡の音の風景」。市内のさまざまなスポットに出向き各自で収録を行った。各地の幅広い音源が集まった事もあり FM 長岡さんから視聴者からの反応が良いとの報告もあった。今回は全ての放送で MC 役の 5 名がローテーション参加した。昨年のテーマよりも内容がシンプルだったので、番組の企画力が試された。ネット視聴できるようにアーカイブを「Voicy」（ポッドキャストアプリ）にて格納している。

所感、今後の展望など

編集作業を簡単にする事で制作時間の短縮ができ、学生の編集ハードルが下がった。番組実装は客観的な視点を考えるきっかけづくりにも繋がり、個性的な音源となった。反省点としては、番組のプロモーションに時間を割く事が出来なかった為、認知度不足が問題点である。SNS

への展開なども視野に入れて番組制作を続けたい。

プロジェクト名：

Upcycle project「The ニュー」

期間：令和5年4月～令和5年12月

担当教員：池田 亨史（デザイン学科 准教授）

中村 和宏（美術・工芸学科 准教授）

履修者数：30人

授業概要およびテーマ

長岡造形大の学生による長岡の為のガラスアップサイクル計画第二弾となる。

新潟県内で集められたリサイクル瓶（日本酒 720ml）の上部をカットし、絵付け・加工を行う事で、瓶は新しいガラスタンブラーとして生まれ変わる。

完成した商品の箱にスリーブ上のデザインをあしらい、長岡市の「ふるさと納税返礼品」として販売される。（web：ふるさとチョイス）

実施スケジュール

令和5年4月 ガイダンス・オリエンテーション

令和5年5月 SDGs及びUpcycleの講義

令和5年6月 デザインレクチャー、デザイン画制作

令和5年7月 ガラス絵付け、焼き付け実習（ガラス完成）、
「長岡未来づくり勉強会」

令和5年10月 パッケージデザインの説明会、自習にて
PKG制作

令和5年12月 PKGカット組み立て、完成

実施状況及び成果

プロジェクト第二弾としての制作だった為、授業内容は比較的順調に進行した。

アナログ作業である絵付けではアクリル顔料の不慣れさが出てしまった。しかし、パッケージデザインに関するパソコンでの作業はとてもスムーズだった。

昨年とは異なり、Z世代の特徴を感じた。なかでも、焼き付け実習は初めての体験という事もあり、美術・工芸学科の学生のサポートもかりながら上手く進行できた。学生の関心度も高く、1日があっという間に過ぎるくらい楽しんで制作していた。

所感、今後の展望など

2回目の実習であった為、クオリティーはやや上がったが、その後のプロモーションに関してはまだ課題が多い内容である。人数制限をかけたので昨年よりも進行がスムーズに行えた。

また、昨年度の在庫も残っており、本年度の販売数が伸び悩んでいる為、通常1個販売を行っていたものを、2個セットで販売するように変更中。

プロジェクト名：

DINOS CORPORATION 新商品開発プロジェクト

期間：令和5年6月～令和5年10月

担当教員：金澤 孝和（デザイン学科 准教授）

履修者数：14人

授業概要およびテーマ

https://www.dinos.co.jp/furniture_s/sangaku/

ディノスオンラインショップで販売を前提として、商品開発・デザイン提案をする。ディレクションには株式会社IKASAS DESIGN にお渡し、授業では、実際の販売までに至る道筋を体系的に、臨場感持って経験してもらうことを計画している。製品化は新潟県内企業に協力をお願いし、地域活性化目的の側面も併せ持つ。



実施スケジュール

- 令和5年6月 現場見学・ガイダンス、講義
- 令和5年7月 アイデア展開・発表、個別相談
- 令和5年8月 中間発表、個別相談
- 令和5年9月 プレプレゼン、個別相談
- 令和5年10月 最終プレゼン

実施状況及び成果

<https://dinos-corp.co.jp/news/2023/10/26130234.html>

<https://www.nagaoka-id.ac.jp/topics/news/23876/>

商品化を目指した商業ベースでの産学連携授業は、市場（価格やターゲット）とのミスマッチ、構造や適切な素材選択、設計、品質など、乗り越えなければならないハードルが多くあり、そのハードルこそが学びとなる。

本プロジェクトでは、現役のマーチャンダイザー、製造、デザイナーの指導のもと、実際にお客様の手元に届くまでの流れを経験することで、学生のクリエイティビティと、社会に出てから企業に求められることのギャップを縮め、実践ですぐに活躍できるプロダクトデザイナー人材の育成を目指した。

さらに地域とのつながりもテーマとして掲げ、新潟県内で生産・産出される素材の採用や、地元メーカーでの試作・生産が可能であることを前提に、天井突っ張り機能を取り入れた「衣類収納」もしくは「玄関収納」の企画を課題として取

り組んだ。

14名が第1フェーズで取り組んだ自らのアイデアをプレゼンテーションし、ディノスでの商品化候補の企画として5つのデザイン案が選出された。



所感、今後の展望など

選出された5つの企画は、授業から離れて第2フェーズにおいて、IKASAS DESIGN、DINOS CORPORATION、新潟県内メーカーの協業により、販売に向けたデザインの最終調整や試作、プロモーション立案等を進めていく。

プロジェクト名：

旅館再生プロジェクト

期間：令和5年5月～令和6年2月

担当教員：吉川 賢一郎（デザイン学科 准教授）

板垣 順平（大学院造形研究科 准教授）

履修者数：8人

授業概要およびテーマ

企画を担当する新潟市と長岡市でインテリアショップ[SWEET HOME STORE]を運営する株式会社ツールボックスと長岡市高畑の所在する長岡温泉の温泉旅館をデザインので再生し、街の活性化を牽引する存在となることを目標とし、信頼関係の構築と積極的なコミュニケーションを求められる、本気度の高い実践的なプロジェクト。依頼主との話し合いや調査分析の結果をもとにゴールを設定する。

実施スケジュール

授業は毎週水曜日お昼休み～3限に102演習室で実施

令和5年5月	現地見学会
令和5年7月	中間発表会
令和5年8月	打ち合わせ
令和5年12月	学内発表会
令和6年2月	最終発表会

実施状況及び成果



所感、今後の展望など

このプロジェクトは、また来てみたいと思えるような旅館のコンセプトを構築することが目的であるため、成果の落としどころが見えないプロジェクトに学生たちはどう提案したら良いのか分からなくなり、脱落者が若干名出てしまった。

しかしながら、実際のデザインの現場では自分たちで落としどころを見つけなければならず、そのようなことは当たり前のことと言えるため、本気度の高いプロジェクトとして考えると学生たちにはいい経験をさせることができた。

また、学年や領域を超えたチームメンバーとの共創によって異なる視点を共有できたことも、このプロジェクトの成果であると言える。

プロジェクト名：

生活の中における情報可視化

期間：令和5年5月～令和5年10月

担当教員：真壁 友（デザイン学科 准教授）

平原 真（デザイン学科 准教授）

履修者数：2人

授業概要およびテーマ

日本精機の持つセンサー技術、情報可視化技術を活かした日用品の提案をしてもらう。何を測定し、何を見えるようにするのか、それによって生活がどのように便利に（もしくは楽しく）なるのかを考える。

プレゼンテーションでは実働するモックアップを作成することを目標とする。

実施スケジュール

令和5年5月 導入ワークショップ

令和5年6月 M5Stackワークショップ

令和5年7月 アイデアディスカッション

令和5年9月 ワークショップ、工場見学（エヌエスアドバンテック株式会社 小千谷工場）

令和5年10月 発表会

実施状況及び成果

学生2名+日本精機のエンジニア3名の参加により授業を実施した。

日本精機の会社紹介、技術紹介を行ってもらい、その後に情報の可視化についてのレクチャー、実装するための技術としてM5Stackの導入ワークショップを行った。

その後、プロトタイプ制作などを行い、発表を行った。

また、9/20にエヌエスアドバンテック株式会社小千谷工場で工場見学を行った。工場見学では射出成形、特殊印刷についての工程を学び、大量生産品のデザインについての知識を得ることができた。



所感、今後の展望など

今回は参加した学生が2名（プロダクトデザイン学科）、そこに日本精機の若手エンジニア3名が加わり合計5名での演習になった。

学生人数よりも社会人参加が多くなり当初考えていたバランスとは異なる授業になった。その中で可視化について、プロトタイプに使うM5Stackについての演習を行った。

学生数が少ない中でも参加学生は熱心に取り組んでくれた。

次年度ではTxD領域の学生にも声をかけて学生の参加人数を増やしたい。



※所属等はプロジェクト当時のもの

プロジェクト名：

楽天寄付講座：10年後の長岡を考え、仮説検証する

期間：令和5年8月～令和5年12月

担当教員：渡邊 誠介（建築・環境デザイン学科 教授）

金澤 孝和（デザイン学科 准教授）

履修者数：10人

授業概要およびテーマ

起業プラン、ビジネスプランを練り実際に外部のビジコンでピッチすることで若者やイノベーションデザインの起業プロセスの疑似体験をする。

NaDeC BASE で実施するアントレプレナーシップ育成プログラムに前期参加する。8月に集中ワークショップを行い、ビジネスプランを作成する。NID 生チームオンリーでも長岡大、技大、高専のメンバーと混成チーム何れも OK。

この成果を9月に NaDeC 構想推進コンソーシアムが開催予定の Matching HUB 長岡（仮）の M-BIP（Matching HUB Business Idea Plan Competition）でピッチを行う。

なお、授業としては9月までだが、12月に楽天がスポンサーのビジコンにさらにブラッシュアップした成果を発表し、2024年4月以降リアルにプロジェクトのローンチを目指す。

実施スケジュール

令和5年8月 ビジネスプラン作成ワークショップ

令和5年9月 NaDeC presents Matching HUB
Nagaoka2023 M-BIP 9/24

令和5年12月 長岡未来デザインコンテスト

実施状況及び成果



楽天の創業メンバー6人のうちの1人である楽天CWO小林正忠さんのレクチャー（8/21）



楽天がスポンサーのビジコンでブラッシュアップした成果を発表

所感、今後の展望など

今後とも NaDeC（市内4大学1高専、長岡市、商工会議所）の枠組みを活用しオープンイノベーションの環境からビジネスアイデアのコンペ出場や実際の起業に結び付くことが期待される。

プロジェクト名：

いいことをデザインする「かいしゃ」プロジェクト（4大学1高専コラボ企画）

期間：令和5年4月～令和5年9月

担当教員：渡邊 誠介（建築・環境デザイン学科 教授）

徳久 達彦（デザイン学科 准教授）

藪内 公美（美術・工芸学科 准教授）

北 雄介（建築・環境デザイン学科 准教授）

履修者数：7人

授業概要およびテーマ

起業プラン、ビジネスプランを練り実際に外部のビジコンでピッチすることで若者やイノベーションデザインの起業プロセスの疑似体験をする。

実施スケジュール

令和5年4月	ガイダンス、リーンローンチパッドか起業家塾か、両方かを選択
令和5年5月	リーンローンチパッド エントリー
令和5年6月～8月	リーンローンチパッド、起業家塾（8月に4日間集中）
令和5年9月	NaDeC presents Matching HUB Nagaoka2023 M-BIP 9/23

実施状況及び成果



所感、今後の展望など

今後とも NaDeC（市内4大学1高専、長岡市、商工会議所）の枠組みを活用しオープンイノベーション的環境からビジネスアイデアのコンペ出場や実際の起業に結び付くことが期待される。

プロジェクト名：

越後みしま竹あかり街道 2023

期間：令和5年6月～令和5年10月

担当教員：北 雄介（建築・環境デザイン学科 准教授）

羽原 康成（建築・環境デザイン学科 准教授）

履修者数：40人

授業概要およびテーマ

三島ライトアップ実行員会が主催し、長岡造形大学が共催するイベント「越後みしま竹あかり街道」の、1つの会場の空間演出を担うことで、地域貢献を行う。空間演出のデザインだけではなく、竹の伐採や加工、設置、片付けまでを一貫して体験する。

実施スケジュール

令和5年6月 キックオフ（現地視察と加工体験）、デザイン会議

令和5年7月～8月 班に分かれて活動（任意参加）

令和5年9月 伐採、加工

令和5年10月 大物の設営、イベント当日、片付け

実施状況及び成果

学科や学年をまたぐ40名の学生が力を合わせ、地元の方々とも協力しながら、三島の街道沿いの「長照寺駐車場」における空間演出や、街道全体を対象としたイベント企画などを行なった。

●キックオフ～デザイン会議

キックオフでは、現地で三島のライトアップ実行委員会メンバーと顔合わせをし、地域を案内してもらった後に、竹の加工を体験することで、プロジェクトへの理解を深めた。デザイン会議では6グループに分かれて活動し、200以上のアイデアを生み出した。それらを幹事学生がまとめ、「竹星人の住む宇宙都市」を全体コンセプトとして、制作に臨むことになった。



●班ごとの自主活動

「巨大樹」「三脚」「小物」「イベント」の4班に分かれ、自主参加で、試作を繰り返しながらそれぞれの担当部分を詰めていった。

●伐採～加工～事前設営

伐採は暑い日であったが、地元の方と協力しながら、4m×約250本分の竹を切り出した。加工は上記4グループで分担して行なった。そして「巨大樹」「三脚」については、1週間前に有志メンバーで現地入りし、組み立てを行なった。



●イベント当日～片付け

迎えた当日には、まず朝から現地のボランティアや中学生などと協力しながら、街道全体に竹を設置していった。そして16時の点灯式を合図に、火を灯して回った。当日は天気予報が以前から悪く、特に午前中はかなり雨が降り冷え込んだが、点灯以降は奇跡的に雨が上がり、約1万人の来場で盛り上がった。

「巨大樹」班は、高さ5mほどにもなる鼓状のオブジェを生み出した。竹の重量や固定方法、運搬方法などに苦慮したが、CGのスキルなども使いながら実現可能で美しいデザインに辿り着いた。投光器で内側から照らされた巨大樹の存在感は、竹あかり街道全体の中でも圧巻のものであった。

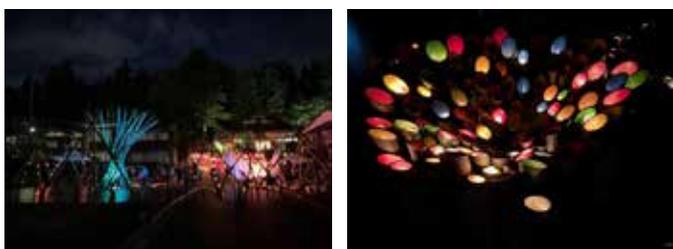
「三脚」班は、竹3本を紐で縛ることで組み上がる三脚を会場内全体に配置し、宇宙都市の世界観を作り上げ、来場者の動線の整理にも貢献した。三脚自体にもキャンドルを仕込み、布を使ったり、小物班と連携したりして、多様な光景観を生み出した。

「小物」班は、以前本学学生が発明したという「ニコチャン」のオブジェを応用し、竹の星に住む、さまざまな表情の「ニコチャン星人」を生み出し、会場を彩った。スプレーで着色した竹を集合させ生み出した大きな花は、巨大樹と共に写真映えするスポットにもなった。

※所属等はプロジェクト当時のもの

「イベント」班は、街道沿い6箇所に「星のかけら」を配置し、竹ランタンを持ちながらそれを集めて歩くという企画を実施した。本学で担当した敷地だけではなく、竹あかり街道全体を楽しめる企画であり、子どもを中心とした来場者にも、実行委員会にも喜ばれるものとなった。パンフレットとランタンは販売し、予定数の200セットを完売した。

翌日の片付けは、また悪天候となったが、作品との別れを惜しみながら、午前中でほぼ作業を終えた。



所感、今後の展望など

天候が心配されたが多くの方が会場に詰めかけ、学生たちの力作に驚きの声をあげてくださった。例年そうであるが、本学学生の作品は立体的で迫力があり、街歩きイベントなどの工夫も楽しく、会場の中でも異彩を放つ存在である。また実現までのプロセスにおいても、幹事や班のリーダーの学生を中心とした、数々の試作を通した粘り強い検討は見事であった。

学生たちの声を聞くと、かけた労力は大きかったが、かなり満足度の高いプロジェクトとなったようである。地域貢献ができたこと、学年や学科を越えた密な協働ができたことな

どがその理由のようだ。ただし高い負荷や、情報共有の不足などには学生からの改善の声も上がり、今後の検討材料としたい。また例年雨の心配があるため、開催時期の変更についても、実行委員会とともに検討を進める予定である。

プロジェクト名：

ラオス不発弾汚染地域における持続可能な商品開発を目指した Champayayam project

期間：令和5年5月～令和5年10月

担当教員：板垣 順平（大学院造形研究科 准教授）

履修者数：4人

授業概要およびテーマ

東南アジアに位置するラオス人民民主共和国はアジア最貧国の一つとされ、特に北部にあるシェンクアン県は、ベトナム戦争時代の不発弾汚染による農地不足から、人々の平均年収は極めて低く、生活水準は最低レベルにある。一方で、当該地域にはハチミツや伝統的な手織物、茶葉などの資源があるほか、2019年にはジャール平原が世界遺産に登録されるなど、観光客の増加とインフラの発展が期待されている。そこで、このプロジェクトでは、これらの資源を活用した観光商品の開発とデザインプロセスの普及活動を行なっている Champayayam project に参画し、活動対象集落でのフィールドワークや現地政府機関関係者や集落住民との交流を通して、持続可能な観光商品の開発に取り組んだ。

実施スケジュール

令和5年5月 オリエンテーション

令和5年6月 テーマ、課題設定

令和5年7月 自主制作

令和5年8月 渡航前のオリエンテーション、渡航準備

令和5年9月 現地にてフィールドワーク及び展示会の開催

令和5年10月 振り返り及びまとめ

実施状況及び成果

今回の演習では、履修者4名が定期的に Champayayam project の現地スタッフや現地で当該プロジェクトのとりまとめをおこなう大学院生の三井さんと定期的にオンラインで打ち合わせ等を行いながら、現地で実施する展示会の準備等を進めるとともに、履修者各自でそれぞれチャレンジしたいことや取り組みたいことを決定するとともにその準備を進めてきた。9月には履修者4名がラオスに渡航し、当該プロジェクトの展示会に参画し、履修者が発案したワークショップの実施や観光商品のパッケージの展示、展示会の装飾や広報のデザイン等を実施した。また、展示会期間中には、当該プロジェクトの活動対象集落の住民や展示会に来訪した約100名の観光客や政府関係者に対してヒアリング等を行いながら、各自の提案内容に対するフィードバックを得た。



所感、今後の展望など

今回の演習では、開発途上国における国際協力の場面において、デザインの可能性を理解することを目的として、Champayayam project に参画した。特に、現地で実施した展示会では、実際に履修者らの企画を実施し、展示会の来訪客からフィードバックを得ることで、商品開発や商品のプロモーション等を行う際に必要な知見やノウハウを学ぶことにつながったのではないかと考える。実際に、渡航後の振り返りでは、「貧困や森林破壊など、多くの問題を抱える開発途上国に実際に行けたことで、国際協力の難しさを知ることができた」、「自分がデザインしたパッケージデザインに対して直接現地の人たちの反応を見ることができたことがよかった」などの意見もあった。

プロジェクト名：

地域おこし協力隊の準隊員になろう！

期間：令和5年5月～令和6年1月

担当教員：板垣 順平（大学院造形研究科 准教授）

森本 康平（大学院造形研究科 准教授）

履修者数：7人

授業概要およびテーマ

地方創生の担い手の一つに、地域おこし協力隊制度がある。この制度は都市部に住む若者が地方都市や中山間地域に移り住み、地域に根差した活動や起業的アクションを通じて地域課題の解決や移住促進につなげるものである。

このプロジェクトでは、長岡市政策企画課に所属する「半学半域型」の地域おこし協力隊員の活動に参画しながら、地域課題の解決に必要なスキルやノウハウを学ぶとともに、自身ができる地域課題の解決方法を見つけてチャレンジする。

実施スケジュール

令和5年5月 授業ガイダンス、参画する隊員のプロジェクトの選択

令和5年6月～12月 各隊員の活動や取り組みに参加

令和5年10月～令和6年1月 自ら企画・提案した活動を隊員らと一緒に実施

実施状況及び成果

当該プロジェクトは、長岡市政策企画課に所属する地域おこし協力隊員の活動に学生らが参加し、地域おこし協力隊の存在目的や、隊員によって異なる地域課題の解決に向けた取り組みなどに対する理解を深めた。

今年度のプロジェクトでは、隊員らが取り組む地域資源を題材としたおもちゃの制作ワークショップやコミュニティカフェ、小学生向けの寺子屋塾、ポートレート写真撮影など様々な活動に参画しながら、イベント等の企画から実施に至るまでの知見やノウハウを学んだ。これらの経験を生かして、自主的なコミュニティカフェの企画・実施や HAKKO trip での地域の魅力発信の取り組みなどを隊員らと一緒に実施した。

履修者からは「イベントなどの企画から実施に至るまでのプロセスを実践的に学ぶことができてよかった」、「自分自身がチャレンジしたいことと地域課題の解決に繋げる方法を学ぶことができた」などの意見があり、自身がチャレンジしたいことと地域課題の解決の接続にかかる方法についての理解を深めることができた。



所感、今後の展望など

当該プロジェクトでは、地域おこし協力隊員の活動や地域活動団体のイベントなどに参画できたことで、自身の得意とすることややりたいことを実施しながら地域の課題解決を目指す方法やイベントの企画・実施に必要な知見などを学修することができた。

特に、今年度は隊員らの活動にただ参画するだけでなく、履修者自らイベントや取り組みを企画し、それを実践する機会が多かった。

そのため、地域おこし協力隊の活動を体験するだけでなく、イベント等の企画実施に必要な知見を深めることにもつながった。

プロジェクト名：

ニョロニョロの知らない世界（長岡高専とのコラボ企画）

期間：令和5年5月～令和5年10月

担当教員：板垣 順平（大学院造形研究科 准教授）

森本 康平（大学院造形研究科 准教授）

履修者数：14人

授業概要およびテーマ

このプロジェクトでは、長岡工業高等専門学校との混成チームによって「ミミズコンポストがある新しいライフスタイルの提案」をテーマに、ミミズコンポストのリデザインや、ミミズやコンポストに興味を持てる仕掛けやイベント等の提案など、さまざまな視点からミミズコンポストを愛することにつながるようなアイデアを自分たちで自由に考える。また、10月に実施されるHAKKO tripで成果物の発表やアイデアの試行など、単なる提案で終わることなく、実際に取り組むことまでを目指す。

実施スケジュール

令和5年5月 履修者決定、オリエンテーション

令和5年7月 顔合わせ、事前レクチャー

令和5年8月 リサーチ結果の共有、プロトタイプ作成、評価、検証、金融リテラシー講座、リーンキャンバス作成講座、成果発表

令和5年10月 HAKKO tripにて成果物の展示

実施状況及び成果

当該プロジェクトでは、長岡工業高等専門学校と連携して、ミミズがある新しいライフスタイルの提案をテーマに、ミミズ粉末の普及やミミズコンポストのシェアリングサービスの新しいアイデアの提案を通して、SDGsへの貢献やイノベーションを創出できる起業家マインドを育成することを目的に実施した。

具体的には、造形大14名、高専13名の学生が混成チームを組み、デザイン思考や人間中心デザインの視点のもとに、日常生活の中から潜在ニーズや問題を見つけ出し、その解決につながるプロトタイプ制作や評価、検証などを繰り返しながら、既存の概念を払拭したプロダクトやサービスの提案などを行った。

また、8月に実施した集中講義では、三井住友海上火災保険の証券アナリストから経営者に役立つ金融リテラシー講座、KDDIからアイデアを社会実装に繋げるために有効なリーンキャンバスモデルの作成講座なども実施するなど、アイデアの提案だけでなく、ビジネスモデルとしての展開までを視野に入れながらそれぞれのグループが最終的なアイデアをまとめた。



所感、今後の展望など

今年度で第3回目となる当該プロジェクトは、初年度と同様に長岡造形大学と長岡高専の学生がそれぞれの専門性を生かしながらグループワークを実施した。

また、金融リテラシー講座や社会実装講座など、アイデアをビジネスモデルとして展開するために必要なレクチャーなど、通常の講義では知ることができない講義を受けることができた。

一方で、3年目の実施を通して、集中講義式による実施のメリットとデメリットも明らかになってきたことから、次年度は、授業の実施方法や実施期間の見直しを図りたい。

※所属等はプロジェクト当時のもの

プロジェクト名：

SF プロトタイピングの実践

期間：令和5年5月～令和5年12月

担当教員：森本 康平（大学院造形研究科 准教授）

履修者数：4人

授業概要およびテーマ

この演習ではSFプロトタイピングの手法に則り、テクノロジー、社会、人文学領域の研究動向をリサーチした上で、現在の延長線上にない未来シナリオを想像する。そして、プロトタイプ制作、展示を通して、未来の可能性やリスク、及びバックキャストにより見出される現在の問題について、議論の輪を広げることを目指す。プロトタイプは、概要を盛り込んだショートストーリーを軸に、長編小説、イラスト、プロダクト、映像等、多様なフォーマットを選択できるものとする。成果物は冊子等の形態でアーカイブ化するとともに、制作物の展示及び最終発表をミライエ長岡で実施する予定である。また、リサーチ及び成果発表のプロセスにおいて、東日本電信電話株式会社新潟支店の方々との連携を行う。

実施スケジュール

令和5年5月 ガイダンス、インプットワーク（ダブルバインドゲーム）

令和5年6月 インプットワーク（社会／価値観）（NTT東日本社によるレクチャー）

令和5年7月 シナリオ制作（アイデア出しワーク、制作）、ディスカッション

令和5年9月 シナリオ進捗確認、ディスカッション、NTT東日本ショールーム視察

令和5年10月 アウトプット制作

令和5年11月 冊子制作

令和5年12月 プレゼンテーション、ディスカッション（公開）、展示イベント@ミライエ5F

実施状況及び成果

昨年に続く2回目の開催となった本年度のプロジェクトは、5名の学生（学部生4名、大学院生1名 ex 地域特別プロジェクト演習）と2名のサポートスタッフ（博士課程学生、事務局職員）から構成されるプロジェクトチームにより実施された。本年度は、東日本電信電話株式会社新潟支店の方々に授業協力としてご参加いただき、同社が展開する最新のテクノロジーに関するレクチャーの開催や制作途中のシナリオに対する講評を行っていただいた。また9月には、ミライエ長岡内に開設された同社の協創スペース「NTT東日本スマートイノベーションラボ NESTnagaoka」を視察し、未来のテクノロジーに関する知見を深めた。



参加者は「2053年のコミュニケーション」というテーマからイメージを膨らませ、将来の可能性や問題点を内包するショートストーリーを制作した。さらに、ストーリーを象徴するイラスト、写真、CG、モックアップを制作し、未来の世界を、より豊かに表現した。成果物は、SFマガジン「2053」としてまとめ、冊子を制作するとともに、以下のURLにて公開している。（2024年2月時点）

(<https://fusionlab.ex-nid.jp/post/207702/1078/>)



12/13から12/22まで、冊子の内容をベースとした展示会をミライエ5Fにて開催。また、展示期間中の12/17に、ミライエステップにて公開ディスカッションを開催した。プロジェクトメンバーのほか、一般の参加者を変え、各シナリオが内包する問いについて意見交換を行った。



※所属等はプロジェクト当時のもの

所感、今後の展望など

本年度は東日本電信電話株式会社新潟支店の方々にショールームを案内していただいた。テクノロジーについて、インターネットや文献で調べるだけでなく、実際の映像やプロダクト、そしてそれらの背後にある機器を見ることで、より具体的なシーンの想像に繋がったのではないかと考える。また、ミライエでの公開ディスカッションを通して、他者を問いに巻き込めたことが本年度の大き

な成果であると考えている。イベントには多様な年代の方が参加されていたが、前提となる知識量に左右されることなくフラットに議論することができ、センシティブな話題でも、本音のやり取りができたように思う。これらは、エンターテイメント要素を含む架空のストーリーを媒介としたからこそ可能となったのではないかと考える。このようなSFプロトタイプングならではの議論が誕生する瞬間を今後も増やしていきたいと考える。

ボランティア実習

ボランティア実習は、奉仕（ボランティア）精神を実社会で実現し、日頃修練している知見・技術を社会に還元する経験を積むことをテーマにした授業です。

プロジェクト名：

フェニックス花火ボランティア

期間：令和5年5月～令和5年8月

担当教員：山本 敦（デザイン学科 教授） 水川 毅（デザイン学科 教授） 金山 正貴（デザイン学科 准教授）

菅野 靖（美術・工芸学科 教授） 羽原 康成（建築・環境デザイン学科 准教授） 遠藤 良太郎（美術・工芸学科 教授）

福本 壘（建築・環境デザイン学科 准教授） 川和 聡（デザイン学科 准教授）

履修者数：30人

授業概要およびテーマ

長岡市のNPO法人ネットワークフェニックスと提携するボランティア活動。長岡花火、フェニックス花火の歴史的経緯を知る。また、フェニックス花火募金活動、長岡花火大会当日ボランティア活動等に従事する。これらを通して、フェニックス花火に関する学びを深め、地域社会貢献としての奉仕活動の意義を理解する。

実施スケジュール

令和5年5月 ガイダンス

令和5年6月 授業「都市論」内でNPO法人ネットワークフェニックスの方の講義

令和5年7月 リバーサイド千秋で6回のフェニックス花火募金活動に従事、NPO法人ネットワークフェニックスの方を招いて対面での長岡花火直前説明会

令和5年8月 長岡花火両日（2日、3日）にフェニックス花火観覧席でボランティア活動に従事、長岡花火翌日（4日）にフェニックス花火交流会（アオーレ長岡）に希望者のみ参加

実施状況及び成果

6/7 授業「都市論」（渡邊、Zoom授業）の中で、NPO法人ネットワークフェニックスの土田氏による長岡花火、フェニックス花火についての解説

以下募金活動①～⑥は11時～13時に実施

- ・7/2 アピタ長岡でのフェニックス花火募金活動①
- ・7/8 アピタ長岡でのフェニックス花火募金活動②
- ・7/9 アピタ長岡でのフェニックス花火募金活動③
- ・7/16 アピタ長岡でのフェニックス花火募金活動④
- ・7/22 アピタ長岡でのフェニックス花火募金活動⑤
- ・7/23 アピタ長岡でのフェニックス花火募金活動⑥

7/26 NPO法人ネットワークフェニックスの方を招いて、対面での長岡花火直前説明会（於円形講義室）

8/2、3 両日、フェニックス花火観覧席においてボランティア活動（ともに11時30分～22時10分頃）

学生の期末課題レポート提出

これらの学修活動のほか、個別にDVD『この空の花 長岡花火物語』（大林宣彦監督作品）鑑賞と、道の駅ながおか花火館、長岡戦災資料館見学を強く推奨した。



所感、今後の展望など

事前に長岡花火について学習するように指導したので、映画「この空の花」、長岡花火館、長岡市戦災資料館をそれぞれ選んで長岡花火が慰霊・復興の花火であることを学生は認識してボランティアに参加することができた。募金活動は、多くの市民が募金してくれることを通して、ボランティア参加への意義を感じたと思う。今年の長岡花火は、アルコールも会場で販売するコロナ以前と同様の開催となった。8/2、3は両日も猛暑となり、教員は、学生の体調と安全面確保を重視して授業運営にあたった。両日も体調を崩す学生は出ることなく安心した。「フェニックス花火募金活動、長岡花火大会当日ボランティア活動に従事することを通して、フェニックス花火に関する学びを深め、奉仕活動が地域社会貢献として意義あることを理解できるようになる」という目標は、学生のレポートを参照すれば、達成できたことが理解できる。昨年は国際ボランティア学生協会 (IVUSA) の学生が参加しなかったが、今年は多くの学生が参加した。授業で参加している自分達とのボランティアへのポテンシャルの違いを感じた学生もいて、ボランティアへの意識も変わっていったと思う。今後も、NPO フェニックスと連携、交渉しながら学生の安全面を重視して授業運営していくことが望まれる。

※所属等はプロジェクト当時のもの

地域特別プロジェクト演習

地域特別プロジェクト演習は、様々な領域の大学院生がチームを組み、地域が抱える実課題をテーマにプロジェクトとしての組み立て、フィールド調査、解決にいたるまでのプロセスを一体的に学び、新たな価値創造に取り組む演習授業です。

プロジェクト名：

アーティストインレジデンスアーティスト制作アシスト

期間：令和5年5月～令和6年1月

担当教員：松本 明彦（デザイン学科 教授）

履修者数：2人

授業概要およびテーマ

新潟市芸術創造村・国際青少年センターゆいぽーとで、アーティストインレジデンスがある。そのアーティストの制作のアシスト、お手伝いをする。

制作のアシスト、手伝いの過程で、作品制作のコンセプトメイキングや制作の仕方を滞在アーティストから学ことができる。

実施スケジュール

令和5年5月、6月 春期アーティストインレジデンス アーティスト手伝い

令和5年7月、8月 夏期アーティストインレジデンス アーティスト手伝い

令和5年9月、10月、11月 秋期アーティストインレジデンス アーティスト手伝い

令和5年12月 長岡造形大学博士課程学生アーティストインレジデンス手伝い

令和6年1月 冬期アーティストインレジデンス アーティスト手伝い

実施状況及び成果

台湾の詩人・煮雪的人（ジュウシュエ・ディレン）さんの日本語の詩の朗読

クレア・ヒーリー & ショーン・コーデイロさんリサーチ、作品制作

水田雅也さんワークショップ事前準備及び当日

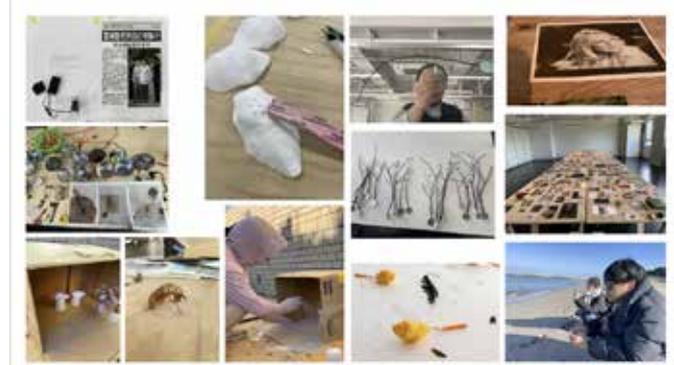
ローランド・ファーカスさん作品制作、ワークショップ

リ・イエンジェンさん作品制作

片岡純也さん作品制作

長岡造形大学博士課程飯塚純くんのワークショップ

等のお手伝いを通じて、制作の進め方、地元の人達との交流などを学生は学ことができました。



所感、今後の展望など

初めての試みではあったが、アーティストインレジデンスアーティストには重宝され、度々手伝いの要請のお声がけを頂いた。ゆいぽーとさんの受け入れが可能であれば、来年度以降も続けたい。

プロジェクト名：

Arts-Based Research の実践

期間：令和5年9月～令和6年1月

担当教員：小松 佳代子（大学院造形研究科 教授）

岡谷 敦魚（美術・工芸学科 准教授）

履修者数：8人

授業概要およびテーマ

科学的研究とは異なり、芸術制作に根拠づけられた研究のあり方を創造する。実践の中で探究を深めることによって知が生成するような、実践と研究との往還をすることを旨とする。成果物よりも研究のプロセスにおいて自らの実践を省察することを重視する。

ウォーキングメソドロジーを問い直すような実践を目指す。

実施スケジュール

令和5年9月 レクチャーと議論

令和5年10月 歩く実践1 それぞれの実践、実践の振り返りと議論

令和5年11月 歩く実践2 それぞれの実践、実践の共有と議論

令和5年12月 制作物についての議論、制作

令和6年1月 展示計画と最終発表について

実施状況及び成果

今年度はまず「歩くとは何か？」という問いを立て、それぞれ歩くことについて思考することから始めた。ガイダンスでは歩くこととABRとの関係について論じている内外の先行研究を紹介した。

歩く実践では、それぞれが考えた歩き方で歩いてみた。

- ・氷を蹴りながら歩く
- ・蟻の後について歩く
- ・本を読みながら歩く
- ・四つん這いで歩く
- ・亀の歩いた軌跡を見ながら歩く
- ・透明人間になって歩く
- ・周囲より高いところを歩く
- ・会話をせず行き先も決めず集団で歩く
- ・石を拾いながら歩く（気に入った石は必ず一つ。別の石を拾った場合は選択）

歩いた実践で考えたことを振り返りつつ、歩くとは何かということについて議論する。その思考の過程をどう表現するかということについて全員で議論を重ねつつ、最終発表に向けてそれぞれが準備を行った。

議論と実践と制作と行き来しつつ2024年1月16日の最終発表に向けて展示を行った。



最終発表会では、それぞれが「歩く≒○○」というキャプションを伴った展示物の前で自らの思考のプロセスを発表した。

今年度の当該プロジェクトでは、昨年度に引き続き、シラバスのような具体的な実施スケジュールやタスクなどを敢えて設定せずに、大学院生一人ひとりが主体となってプロジェクトに取り組むような実施体制としたことで、当初は想定していなかった多様なプロジェクトに展開できた。特に、各自でプロジェクトを進めながら情報共有や進捗確認を履修者同士で定期的にも実施したことから、お互いに実施内容に対するフィードバックや議論などが活発に行われることにもつながったと考える。

歩くこと ≒ ふりまわされること
歩くこと ≒ 秩序に至る混沌 混沌に至る秩序
歩くこと ≒ 生きること ≒ 作ること
歩くこと ≒ 考えること
歩くこと ≒ 退屈から逃れるための退屈なこと
歩くこと ≒ 移動
歩くこと ≒ 生活
歩くこと ≒ 積み重ねること
歩くこと ≒ アート



所感、今後の展望など

今回は8人+自主参加者1名と人数が多く、毎回それぞれの発表をするだけで時間がかかってしまった。「歩くこととは何か」という漠然とした課題に戸惑う院生もいたが、普段の制作や研究とは異なる問いの立て方を経験するという意味で、実践に基づく研究としての目標はある程度達成できたと考えている。ただ、このやり方に合う院生と合わない院生がいるということもわかったので、今後は、ガイダンス時にしっかりとこのPBLの特徴を説明して理解を促してから選択してもらうようにする必要を感じている。

プロジェクト名：

存在意義をデザインするパーパス・ブランディング&アクション

期間：令和5年4月～令和6年1月

担当教員：板垣 順平（大学院造形研究科 准教授）

履修者数：2人

授業概要およびテーマ

SDGsの達成やDXの推進のように、「意識しなければならないこと」や「実施しなければならないこと」が目的や前提となった取り組みが多くある昨今の社会において、パーパス・ブランディングという考え方が注目を集めている。

パーパス・ブランディングは、個人と組織の両方の存在意義を明確にするとともに、それぞれの接点をうまく重ね合わせることで、目的や前提に囚われない成果やアウトプットの創出につながるほか、個人や組織のやりがいや誇りの醸成にも繋がることを期待されている。

このプロジェクトでは、行政や企業、民間団体などの外部団体等との連携を図りながら、パーパス・ブランディングをもとにしたアクションを実施し、その効果を検証する。

実施スケジュール

令和5年4月 授業ガイダンス

令和5年6月～9月 プロジェクト内容の企画・実施、情報共有

令和5年10月 情報共有

令和5年12月 プロジェクトの実施・検証、情報共有

令和6年1月 成果のまとめ、発表

実施状況及び成果

当該プロジェクトでは、履修学生一人ひとりが得意とすることや専門性を生かすとともに、自身の理想やこうありたい、こうしたいという思いをパーパス（存在意義や理由）として抽出し、それらと地域課題や地域のニーズを接続するための活動を実施しました。今年度は、2名の大学院生が当該プロジェクトを履修し、自己内省による自己実現の向上の場づくりや地域の魅力を認識するための展示とワークショップの実施など、それぞれの修士研究のテーマとも関連付けながら、外部の組織や団体などに関わりながらプロジェクトを企画、実施した。今回の演習を通じて、一人でプロジェクトを企画、実施するのではなく、自身のパーパスを他者に伝え、共感を得ること（=この指止まれ）を通してプロジェクトを企画、実施することでプロジェクトのレバレッジにつながることや、持続的なプロジェクトの運用方法などを提示することができた。

特に、今年度の演習では履修者それぞれがプロジェクトを進めるなかで、当初は想定していなかった活動にも展開され、それらの活動は演習後も継続されることから、今後の展開やさらなる成果に期待する。



所感、今後の展望など

今年度の当該プロジェクトでは、昨年度に引き続き、シラバスのような具体的な実施スケジュールやタスクなどを敢えて設定せずに、大学院生一人ひとりが主体となってプロジェクトに取り組むような実施体制としたことで、当初は想定していなかった多様なプロジェクトに展開できた。特に、各自でプロジェクトを進めながら情報共有や進捗確認を履修者同士で定期的にも実施したことから、お互いに実施内容に対するフィードバックや議論などが活発に行われることにもつながったと考える。

プロジェクト名：

壊して気づくイノベーション

期間：令和5年5月～令和6年1月

担当教員：森本 康平（大学院造形研究科 准教授）

板垣 順平（大学院造形研究科 准教授）

履修者数：3人

授業概要およびテーマ

日常生活のなかには様々なプロダクト、インフラ、景観、制度や仕組みなどがある。このプロジェクトでは、身の回りの環境において、不具合があるにもかかわらず、その状態が維持されているものやことなど、壊すべき対象を見つけだし、俯瞰的な視点でその対象の壊すべき理由や目的を見出す。

令和5年度は「現在」を破壊することをテーマの一つとして設定し、SF プロトタイピングの手法に則り、現在の延長線上にない未来を提示し、プロトタイプ制作、展示を通して、議論の輪を広げることを目指す。プロトタイプはイラスト、プロダクト、映像、等、多様なフォーマットを選択できるものとし、成果物は冊子等の形態でアーカイブ化する予定である。

なお、SF プロトタイピングを実施する際は、学部を対象とした地域共創演習との連携を予定している。

実施スケジュール

■プロジェクトA(破壊イノベ)

令和5年5月	ガイダンス
令和5年7月	テーマ検討
令和5年9月	定例ミーティング
令和5年11月	定例ミーティング
令和5年12月	定例ミーティング
令和6年1月	定例ミーティング、合同成果発表会

■プロジェクトB(SFプロトタイピング)

DAY 1	5/18 ガイダンス
DAY 2- 4	5月、6月シナリオ検討のためのインプット
DAY 5- 7	6月～9月シナリオ制作
DAY 8-10	10月～11月アウトプット制作
DAY12	12/17 プレゼンテーション/ディスカッション (公開)
12/14～12/22	展示イベント@ミライエ5F
1/16	合同成果発表会

実施状況及び成果

本年度はプロジェクトA（2名 ※当初3名でスタートしたが、休学のため9月以降は2名で実施）とプロジェクトB（1名）の2チーム体制で実施した。

■プロジェクトA（破壊イノベ）

はじめにチームメンバーは、それぞれの周囲で起こっている問題を調査し、その結果をアイデアシートにまとめた。そして、発見された多数の気づきを元に議論した結果、本学食堂のパンの売れ残りが多いという問題に取り組むことを決定した。

パンの販売業者、食堂スタッフ、学内の関連部署へのヒヤリングを通して、現状のリサーチを実施。不人気のパンが売れ残ることから、逆にパンの種類を隠すパッケージを制作することで問題の解決を狙った。

実証実験として、12/19（火）から12/22（金）までの期間、大学の食堂でオリジナルパッケージを使用したパンの販売テストを実施した。日ごとにパッケージのデザインやキャプションの情報量を変えながら、販売実績の変化を調査した。さらに、購入者へのアンケートやインタビューを通して、使用感や改善点について情報収集を行った。開催期間中はパンの売り切れるまでのスピードが早く、売れ残りの問題を解消できた。短期間のトライアルではあったが、一定の効果が見込まれることが示唆された。



■プロジェクトB（SFプロトタイピング）



本プロジェクトは学部を対象とした地域共創演習との合同開催という形で実施した。大学院メンバーは、参加者としてSFプロトタイピングに取り組むとともに、プログラム後半に実施するイベントのプロジェクトマネージャーとして、学部生、教員、事務職員、ミライエスタッフとの調整を担当した。

SFプロトタイピングの取り組みにおいては、「Bug Fashion」というタイトルのSFシナリオとCGを制作。将来のメタバース社会におけるファッションの価値について可能性を提示するとともに、デジタル空間におけるアバターと自己同一性についての問いを投げかけた。また、12/14から12/22にかけてミライエ5Fにて成果物の展示を行った。さらに、12/17にミライエステップにて公開ディスカッションを開催し、成果物の発信と市民との議論を行った。

所感、今後の展望など

■プロジェクトA（破壊イノベ）

本プロジェクトでは、大きなコストが発生する商品のクオリティ向上や商流の変更を行うのではなく、デザインを通して、ユーザーからの見え方や、商品に対する考え方を刷新することで問題解決に導いている。また、実践の中でユーザーからのフィードバックを迅速に取り入れてアイデアを改善し、効果を検証するプロセスを複数回行っている。このようなアプローチの結果、ユーザー同士を繋げるメッセージシステムという、当初想定しなかったアイデアの可能性も見出し、実践ベースの取り組みとして高く評価できる。

■プロジェクトB（SFプロトタイピング）

現在のルールや価値観を強制的に破壊するプロセスとしてSFプロトタイピングという手法に着目した。製作されたSFストーリーは、起こり得る未来であるが、あくまでフィクションであるという位置づけで認識される。その結果、ストーリーに内包される問いについて、多様な人と議論する際も、それぞれの知識量に左右されずフラットに議論することができ、センシティブなテーマでも本音で語る事ができた

ように思う。本手法は現在の問題を即座に解決する手段とはならないが、長期的な視野で将来発生し得る問題を想像し、他者とともに考える手段としては有効であると考えている。

**市民の生涯学習・
文化活動の支援**

長岡造形大学展示館「MàRoù の杜」

長岡造形大学展示館「MàRoù の杜」は、長岡市内で医師の傍ら画家として油彩・素描作品を制作してきた故・丸山正三画伯の約3,000点におよぶ絵画と、約8,000点の習作やスケッチを展示・収蔵するため、多くの市民・団体・企業などの寄付により2013年6月に開館し、令和5年度に開館

10周年を迎えました。

令和5年度は、丸山正三展2023（展示館「MàRoù の杜」開館10周年記念展、丸山正三生誕110周年記念展）及び大学院の教員作品・研究展を開催しました。

令和5年度開催展覧会



収蔵作品展

丸山正三展 2023

【第1期】長岡造形大学展示館「MàRoù の杜」開館10周年記念展

会期：令和5年6月13日(火)～8月27日(日)

9:00～16:00 (月曜休館)

来場者数：837名

【第2期】丸山正三生誕110周年記念展

(長岡市美術センターと同時開催)

会期：令和5年12月7日(木)～12月21日(木)

9:30～16:00 (月曜休館)

来場者数：714名



6回企画展

大学院教員展

板垣順平、小松佳代子、松本明彦、森本康平

会期：令和5年10月10日(火)～11月12日(日)

9:00～16:00 (月曜日、10月21日、22日休館)

来場者数：529名

市民工房



期 間：前期／令和 5 年 5 月～ 9 月 後期／令和 5 年 10 月～令和 6 年 3 月

場 所：長岡造形大学 市民工房

参加料：各講座指定の受講料及び材料費

参加人数：226 名

前期講座

【硝 子】バーナーワークとんぼ玉／バーナーワークスカルプチャー

講師：柳沼 齋子

フュージング／ステンドグラス

講師：丸山 淳代

パート・ド・ヴェールⅠ／パート・ド・ヴェールⅡ

講師：近藤 綾

【陶 芸】磁器 染付のマグカップ

講師：長谷川 由香

【漆 芸】厚貝螺鈿細工

講師：藤橋 郁美子

金継ぎ

講師：飯塚 直人

【染 織】遊び紺の手さげ

講師：齋藤 伸絵

後期講座

【硝 子】バーナーワークとんぼ玉／バーナーワークスカルプチャー

講師：柳沼 齋子

フュージング／ステンドグラス

講師：丸山 淳代

パート・ド・ヴェールⅠ／パート・ド・ヴェールⅡ

講師：近藤 綾

【漆 芸】薄貝螺鈿細工

講師：藤橋 郁美子

金継ぎ

講師：飯塚 直人

【染 織】カシミアのクラックル織マフラー

講師：齋藤 伸絵

通年講座（前期・後期）

【漆 芸】漆工芸 1／漆工芸 2

講師：藤橋 郁美子

【染 織】染織 1 年基礎／染織 1 年応用

講師：齋藤 伸絵

体験講座

【硝 子】バーナーワーク体験

ストラップチャーム and ペンダントヘッド

講師：柳沼 齋子

パート・ド・ヴェール体験 豆皿 and 箸置き

講師：近藤 綾

【染 織】織物体験 つづれ織りのミニマット

講師：齋藤 伸絵

市民工房は文化あふれる新潟県の実現を目指し、「ものづくり」を通して市民と大学がつながり、大学をより身近に感じてもらう取り組みとして、平成 22 年春に市民向けの工房として開設しました。

令和 5 年度の市民工房は硝子・陶芸・漆芸・染織の 4 講座 35 クラスを 204 名の方が受講しました。またこれまで市民工房で受講の経験が無い人を対象に体験講座を実施し、22 名の方が参加しました。

※所属等はプロジェクト当時のもの

こどもものづくり大学校



「まなび」と「あそび」の観点から、ものづくりを通して豊かな感性と創造力を育むことを目的に、小学生を対象とした「こどもものづくり大学校」を平成23年から開講しています。

令和5年度は全9種類の講座に延べ153人の小学生が参加しました。

学生スタッフと小学生が交流しながら作品を完成させていく形で講座を実施することができました。

前期（4月募集）

【光の不思議！偏光板でカラフルな海の生き物をつくろう！】

講師：平原 真（デザイン学科 准教授）

参加人数：20名

日程：全1回

6/17（土）13:30-15:00

【ガラスのお皿をつくってみよう！】

講師：丸山 淳代（市民工房 講師）

参加人数：20名

日程：全2回

1回目/6月4日（日）9:30-12:30

2回目/7月2日（日）10:00-11:00

【銅製のミニプランターをつくろう！】

講師：藪内 公美（美術・工芸学科 助教）

参加人数：20名

日程：全1回

7月9日（日）

①9:30-12:30 ②13:30-16:30

後期（9月募集）

【お金を使って、漆箸に好きな絵を描こう！】

講師：藤橋 郁美子（市民工房 講師）

参加人数：19名

日程：全1回

①10月14日（土）13:00-16:30

②10月28日（土）13:00-16:30

【ミライエ長岡のPVをつくろう！】

講師：

島村 恭兵（株式会社コンドルレック ビデオグラファー）

海津 千並（umesphoto フォトグラファー）

参加人数：15名

日程：全1回

11月11日（土）9:30-16:30

【手漉き和紙の小物を作ろう！】

講師：池山 崇宏（オリガミデザイン代表）

参加人数：10名

日程：全1回

11月18日（土）13:00-15:00

後期（1月募集）

【まわる手書きアニメーションをつくろう！】

講師：伊達 亘（デザイン学科 助教）

参加人数：20名

日程：全1回

①2月17日（土）10:00-11:30 定員10名

②2月17日（土）13:00-14:30 定員10名

【ビー玉がゆく立体迷宮～ブラックボックスを作ろう！～】

講師：羽原 康成（建築・環境デザイン学科 准教授）

参加人数：20名

日程：全1回

3月10日（日）13:30-16:00

【おもしろトーテムポールをつくろう！】

講師：飯塚 直人（市民工房 講師）

参加人数：8名

日程：全1回

3月23日（土）13:30-15:30

まちなかキャンパス長岡



まちなかキャンパス長岡は、市民の方々の「学び」のニーズに応え、世代や地域を越えた交流をより盛んにすることを目的に、長岡市内の4大学1高専（長岡技術科学大学、長岡大学、長岡崇徳大学、長岡工業高等専門学校と本学）が長岡市と連携して企画運営しています。

長岡駅前を拠点に、「まちなかカフェ」「まちなか大学」「まちなか大学院」「こども講座」など様々なテーマの講座をプロデュースし、各講座では4大学1高専の教員を始め、多くの方が講師を務めています。本学教員らも専門分野の枠を超えて講座を行いました。

■まちなかカフェ

令和5年5月9日（火）	初心者のためのカメラのイロハーちょっとイイ写真を撮る極意ー	教授	松本 明彦
令和5年5月31日（水）	世界ふしぎ発ケンチク スーパー○○君もビックリ!?	准教授	津村 泰範
令和5年6月3日（土）	初心者のためのポートレート撮影ー写真で伝えようー	教授	松本 明彦
令和5年9月14日（木）	アーバンガーデニングからコミュニティビルディング	教授	ヨールグ・ビューラ
令和5年11月23日（木）	世界ふしぎ発ケンチク スーパー○○君もビックリ!?	准教授	津村 泰範

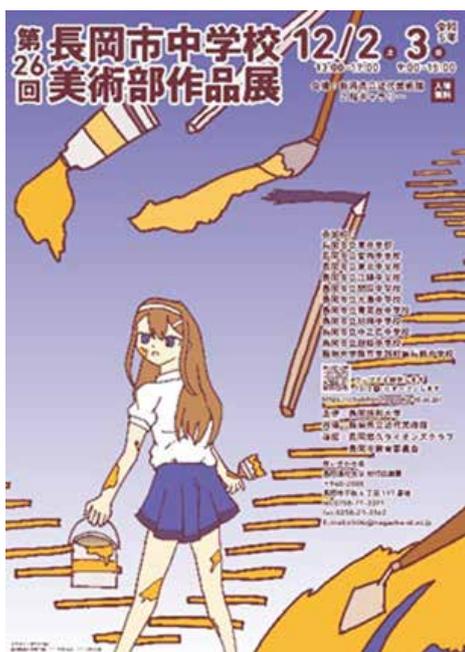
■まちなか大学

令和5年8月毎週月曜 令和5年9月4日（月）	建築のウンチクー長岡の戦後建築史ー【全5回】 ①アオーレ長岡と隈研吾 ②リリックホールと伊東豊雄 ③ロングライフセンター・北部体育館と前川國男 ④互尊文庫と吉武泰水 ⑤柳原庁舎・厚生会館と石本建築設計事務所	准教授	津村 泰範
令和5年9月毎週水曜 令和5年10月4日（水）	今こそコーチング！ー目標達成へ導く手法ー【全5回】 ①コーチングって何だろう？ ②コーチングを学ぼう（傾聴編） ③コーチングを学ぼう（質問編） ④コーチングを学ぼう（承認&フィードバック編） ⑤コーチングを実践しよう！	長岡市×長岡造形大学大学院 イノベーター育成プログラム 3期生	佐々木 茉歩

■こども講座

令和5年8月20日（日） 令和5年8月27日（日）	長岡の好きなところをカラクリおもちゃにしよう！ ①長岡の好きなところをデザインしよう！ ②歯車に模様を描いて色をつけよう！	長岡市×長岡造形大学大学院 イノベーター育成プログラム 3期生	熊木 七菜子
------------------------------	---	---------------------------------------	--------

第26回長岡市中学校美術部作品展



日時：令和5年12月2日（土）13:00～17:00
 令和5年12月3日（日）9:00～15:00
 会場：新潟県立近代美術館 2階ギャラリー
 来場者数：507名
 主催：長岡造形大学
 共催：新潟県立近代美術館、長岡悠久ライオンズクラブ
 後援：長岡市教育委員会

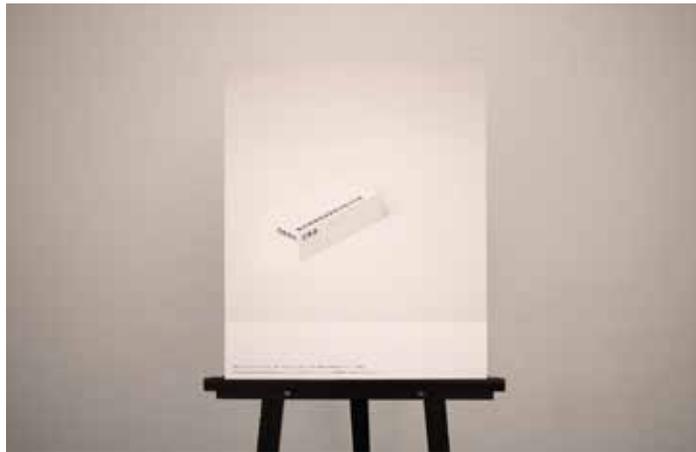
本学専門分野の入口で努力している長岡市内中学校美術部の部活動を支援することを目的に実施しており、コンクール形式としないことで自由に活動成果を発表できる場を提供しています。

第26回となる令和5年度は長岡市内11校が参加し、会場展示と作品掲載ができる特設サイトを使って開催しました。会場では196名の作品が一堂に並び(展示数193点のうち平面188点、立体5点)、特設サイトでは104作品を掲載しました。

なお、ポスター・フライヤー、パンフレットの原画は中学生が描きました。

※所属等はプロジェクト当時のもの

第25回亀倉雄策賞受賞記念展 岡崎 智弘 / 三澤 遥



期：令和5年10月9日（月・祝）～令和5年10月22日（日）

会場：新潟県立近代美術館 2階ギャラリー

来場者数：266人

主催：長岡造形大学、新潟県立近代美術館、公益社団法人日本グラフィックデザイン協会（JAGDA）

協力：クリエイションギャラリー G8、亀倉雄策賞事務局、JAGDA 新潟地区、新潟アートディレクターズクラブ

■関連イベント

開催記念講演会

令和5年10月9日（月・祝） 12:45-14:30

講師：岡崎智弘、三澤 遥

会場：本学大講義室

入場者数：約191名（学生142名、一般30名、教員10名、関係者9名）

亀倉雄策賞は、1997年に急逝したグラフィックデザイナー亀倉雄策（新潟県燕市出身）の生前の業績をたたえ、グラフィックデザインの発展に寄与することを目的として設立されました。運営と選考は公益社団法人日本グラフィックデザイナー協会（JAGDA）が行い、毎年、年鑑『Graphic Design in Japan』出品作品の中から、最も優れた作品とその制作者に対して贈られます。第25回は、岡崎智弘氏の放送局の番

組コンテンツ映像「デザインあ neo あのテーマ」、および三澤遥氏の幼稚園のサイン計画「玉造幼稚園」が高く評価され、亀倉雄策賞に選出されました。

また、受賞者の作品を集めた展覧会を開催し、会期初日には受賞者による開催記念講演を行うなど、地域の方や学生から世界に誇るグラフィックデザインの現在をご覧いただく機会となりました。

※所属等はプロジェクト当時のもの

特別講義

地域・市民の方々と大学の交流、地域発展に寄与することを目的に、本学では特別講義を一般の方に公開しています。令和5年度は「美術・工芸特別講義」、「建築・環境デザイン特別講義」、「視覚デザイン特別講義」全9回の授業を公開しました。

美術・工芸特別講義(全4回)

- 令和5年10月13日(金)
美術のこと、美術じゃないこと
講師：中崎 透
- 令和5年10月27日(金)
表現すること
講師：尾関 立子
- 令和5年11月3日(金)
作品制作と造形教室
講師：平島 鉄也
- 令和5年12月1日(金)
Life as a glass artist
講師：辻 和美

視覚デザイン特別講義(全1回)

- 令和5年6月16日(金) [オンライン]
ゲームで遊ぶとき、なにが起きているのか
講師：山本 貴光

建築・環境デザイン特別講義(全4回)

- 令和5年11月10日(金)
建築ストックの有効活用における専門家の役割
ーひらかれる建築・「民主化」の作法ー
講師：松村 秀一
- 令和5年11月17日(金)
続・歴史的建造物の価値
発見と創造
講師：後藤 治
- 令和5年12月15日(金)
脱炭素社会実現のための建築分野の役割
講師：田辺 新一
- 令和6年1月19日(金)
国際協力の現場でのコミュニティデザイン ～トルコシリア大震災からの復旧・復興におけるこころのケア事例を通して学ぶもの～
講師：伊藤 拓次郎

出張講義



上川西ニコニコ大学

日時：令和6年2月15日(木) 13:30-14:30

会場：上川西コミュニティセンター

講師：小松 佳代子(造形研究科 教授)

演題：「美術教育の今昔」

対象：上川西地域住民

主催：上川西コミュニティセンター

本学近隣の上川西コミュニティセンターを会場に「ニコニコ大学」と題して本学教員の講演会が開催されました。

ニコニコ大学は、同センターが主催する高齢者向けの生涯学習教室で、10年以上前から年1回程度、本学の教員も講義を行っています。

今回は小松教授が「美術教育の今昔」という演題で講演しました。参加者は手本の絵を写す「臨画」と呼ばれる体験も行い、明治時代の小学校教育で実際に使用されていた教科書を見ながら、猫や山などの題材を筆ペンで忠実に描きました。「意外と難しい」「楽しいね」といった声を上げながら、楽しんで取り組んでいました。

※所属等はプロジェクト当時のもの

熱中!感動!夢づくり教育「夢づくり工房 in 長岡造形大学」



長岡市が取り組む「熱中!感動!夢づくり教育事業」の一環として「夢づくり工房 in 長岡造形大学」と題し、本学を会場としたものづくり講座を提供しました。

令和5年度も2講座計4回を実施しました。子どもたちは目を輝かせながら黙々と取り組み、ものづくりの楽しさや面白さをたっぷり味わってくれました。

日時：令和5年8月8日（火）

会場：長岡造形大学

主催：長岡市

講座：①「はたらくクルマをデザインしてみよう！」

講師：川和 聡（デザイン学科 准教授）

対象：小学3～6年生

参加人数：27人

②「歩くロボットで絵を描こう！」

講師：伊達 亘（デザイン学科 助教）

対象：小学1～6年生

参加人数：40人

長岡造形大学附属図書館



附属図書館は本学における教育および学術研究の向上を図るために必要な図書館資料を収集、整理、保管しています。デザイン、アートに関する専門書をはじめ、最新のデザイン、アートの潮流を伝える専門雑誌や、各種メディアによる視聴覚資料まで揃っている他、貴重書や独自のコレクションも充実しています。

義務教育終了以上でデザインに興味を持って学習・研究する一般の方へ、図書館を開放しております。利用を希望する方は、運転免許証など本人が確認できるものを持参の上、カウンターに申し込んでください。図書館利用証を発行します。なお、利用は閲覧のみで貸出はできません。



公立大学法人

長岡造形大学

Nagaoka Institute of Design

長岡造形大学 地域協創センター

〒940-2088 新潟県長岡市千秋4丁目197番地

Tel : 0258-21-3321 Fax : 0258-21-3362

E-mail : chiiki@nagaoka-id.ac.jp



長岡造形大学 地域協創センター

<https://www.nagaoka-id.ac.jp/about/society/>



長岡造形大学 フェイスブック

<https://www.facebook.com/nagaoka.id/>



長岡造形大学 ツイッター

https://twitter.com/n_i_d