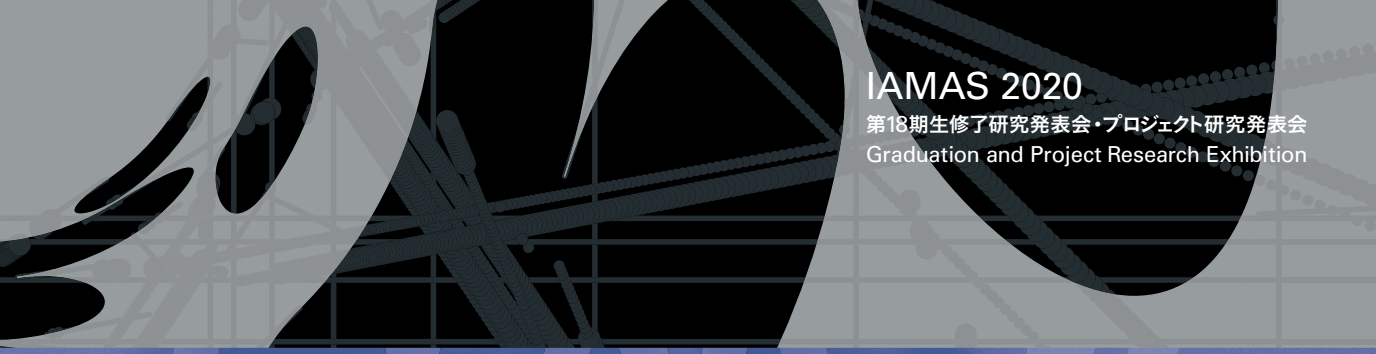


IAMAS 2020

第18期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会
Graduation and Project Research Exhibition

Master's Research

ISOGAWA Taiki
OHNO Masatoshi
SASAKI Yo
SATO Yutaro
SHIBATA Kazuhide
SHIRAISHI Kakuya
NAKADA Kohei
HAYASHI Takeshi
FUKAO Nozomi
FUSHIDA Masahiro
MORITA Ryo
SUGIYAMA Kazuma
NISHIMOTO Koki
HIBINO Mitsuhiro
OOTAKE Teruyuki
AKI Rika
HIRATSUKA Yayoi
KOMURA Masanobu

Project Research

Archival Archetyping
Action Design Research Project
Mobility Arts, Critical Cycling
Enhanced Experience Environment Project
Time-Based Media Project
Neo Co-Creation
Technology for Welfare Project

2020

IAMAS 2020

第18期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会

Graduation and Project Research Exhibition

ご挨拶

三輪眞弘
情報科学芸術大学院大学 学長

IAMAS 2020 情報科学芸術大学院大学 第18期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会には新型コロナウイルスの蔓延が心配される中、数多くの方々にお越し頂きました。この場を借りまして厚く御礼申し上げます。

IAMASでは、様々な学科で学んだ学部学生や社会人たちが、同じ「メディア表現研究科」の名の下で修士研究を行います。すなわち、各学生が「思い描く（構想）、やってみせる（作品化）、説明する（言語化）」という3つの段階をそれぞれ異なる専門領域を起点に実践していくのがIAMASならではの研究・教育スタイルです。

本展で、学生たちが実際に何を「やってみせる」ことができたのかを注意深く、また暖かい目でご覧いただけたとしたら、これほど嬉しいことはありません。また、もし興味を持たれた作品があれば、ぜひ図書館に収蔵されたその学生の修士論文もご覧ください。その学生が修士作品を通してこの社会に何を求め、どのような価値を実現したのかについての「説明」が書かれているはずです。

また本展は、IAMASで進められている活発で多様なプロジェクト研究の成果発表の場でもあります。それらの発表、展示も含めIAMASという、細分化した専門領域の枠を越え、常に新しい「表現」に挑戦し続ける、この「小さな学校」の大きな息吹を感じて頂けたら幸いです。

President's Greeting

Masahiro MIWA
Institute of Advanced Media Arts and Sciences President

Amidst growing concern over the spread of the novel coronavirus, many visitors attended the IAMAS 2020 Graduation and Project Research Exhibition.
At IAMAS, working adults and students who studied at a variety of undergraduate departments conduct graduate research under the same banner of "media creation." That is to say, IAMAS' unique research style is characterized by the fact that each student goes through the three stages of the research process – imagining (generating ideas), showing (turning ideas into a project), and explaining (verbalizing ideas) – from the starting point of his or her specialty field.
Nothing would make me happier than if visitors to this exhibition looked carefully and charitably at what our students actually accomplished. If you were interested in a student's work, I would encourage you to look at his or her graduate thesis stored in our library; this should provide you an explanation of what the student's work asks of society and what value it has.
This exhibition was also a venue to showcase the results of the lively, multifarious research conducted through IAMAS' project classes. I hope that these exhibitions and presentations gave visitors a sense of how IAMAS, despite being a small school, possesses a grand vitality that continually seeks to go beyond fragmented specialty fields to discover a new kind of creation.

目次
Contents

02 ご挨拶
President's Greeting

06 IAMASとは
About IAMAS

修士研究 | Master's Research

12 五十川泰規
ISOGAWA Taiki

14 大野正俊
OHNO Masatoshi

16 佐々木耀
SASAKI Yo

18 佐藤優太郎
SATO Yutaro

20 柴田一秀
SHIBATA Kazuhide

22 白石覚也
SHIRAISHI Kakuya

24 中田航平
NAKADA Kohei

26 林毅
HAYASHI Takeshi

28 深尾望
FUKAO Nozomi

30 伏田昌弘
FUSHIDA Masahiro

32 森田了
MORITA Ryo

34 杉山一真
SUGIYAMA Kazuma

36 西本昂生
NISHIMOTO Koki

38 日比野光紘
HIBINO Mitsuhiro

40 大竹輝幸
OOTAKE Teruyuki

42 安岐理加
AKI Rika

44 平塚弥生
HIRATSUKA Yayoi

46 小村雅信
KOMURA Masanobu

プロジェクト研究 | Project Research

50 Archival Archetyping
Archival Archetyping

51 Action Design Research Project
Action Design Research Project

52 移動体芸術、Critical Cycling
Mobility Arts, Critical Cycling

53 体験拡張環境プロジェクト
Enhanced Experience Environment Project

54 タイムベースドメディア・プロジェクト
Time-Based Media Project

55 根尾コ・クリエイション
Neo Co-Creation

56 福祉の技術プロジェクト
Technology for Welfare Project

60 イベント概要
Event Outline

IAMASとは
About IAMAS

IAMAS（情報科学芸術大学院大学）は、岐阜県の情報産業拠点ソフトピアジャパンプロジェクトの一環として2001年に開学した修士課程のみの大学院大学です。充実した講師陣による少数定員の大学院大学として海外にも広く知られ、英文名称Institute of Advanced Media Arts and SciencesからIAMAS（イアマス）と呼ばれています。
芸術と科学の融合を建学の理念に掲げてスタートしたIAMASは、最新の科学技術や文化を吸収しながら、新しいものづくりやデザイン、先端的な芸術表現などを社会に還元する高度な表現者の育成を目指しています。IAMASの教育の先端性は、工学、デザイン、芸術、哲学、社会学など、様々な分野の学生たちによるユニークな研究を生み出します。それぞれの学生は、個々の研究領域を深め、異なる知を統合し、みずからの専門を新たな領域まで拡張することによって、それらを社会の中で実践的に展開する能力を身につけます。

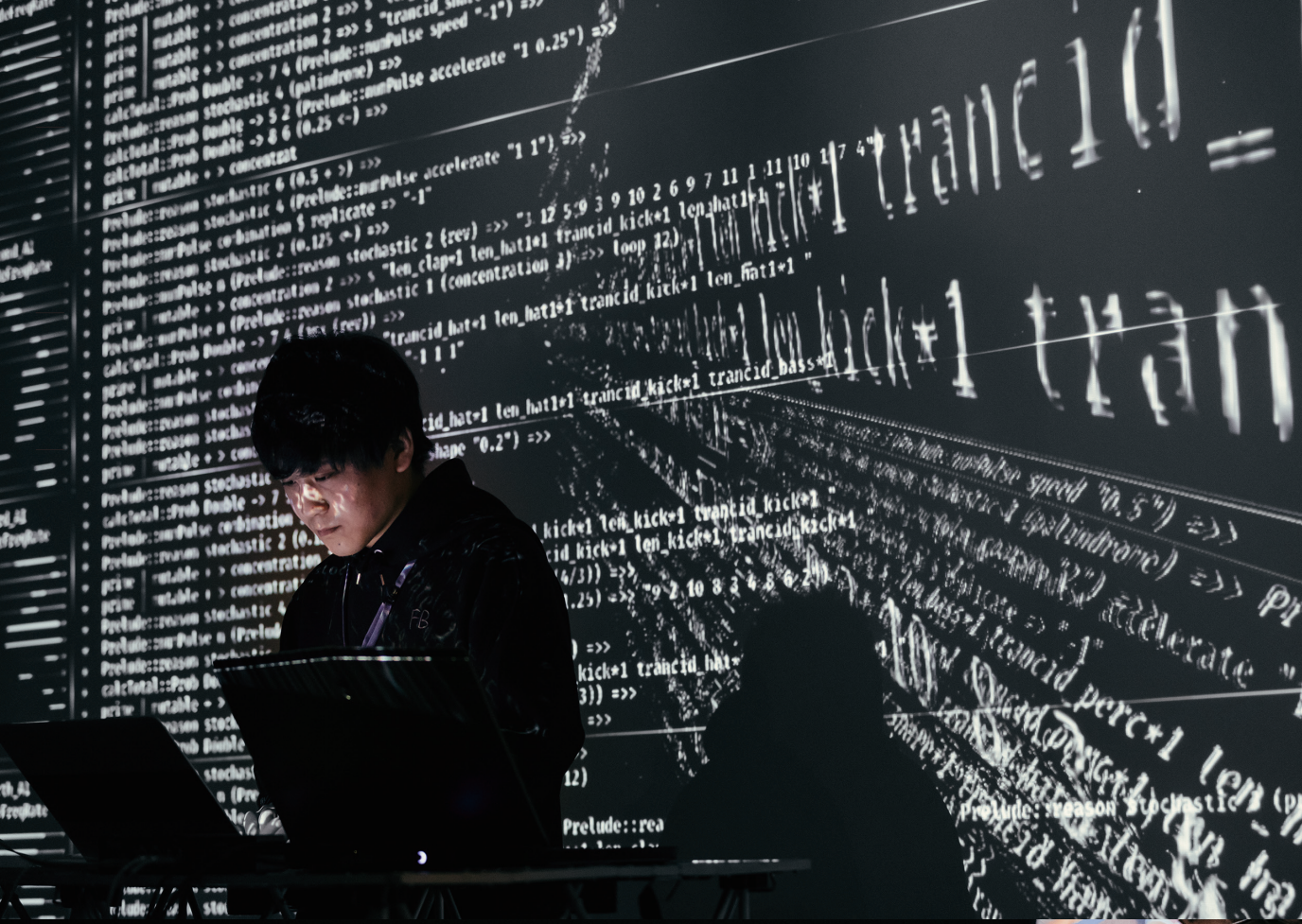
IAMAS (the Institute of Advanced Media Arts and Sciences) is a graduate school that opened in 2001 as part of the IT hub Softopia Japan Project. We are known even overseas as a graduate school with a small number of students and an ample band of lecturers. Our school is called by its acronym IAMAS, which comes from its English name, Institute of Advanced Media Arts and Sciences.
IAMAS was founded to uphold the ideal of the fusion of art and science. Keeping abreast of the latest developments in Science, Technology, and Culture, we aim to educate high-level creators who give back to society through new crafts, new design, and cutting-edge art. Through IAMAS' leading educational program, students from fields like engineering, design, art, philosophy, and society create unique research. Each student By deepening their understanding of their disciplines, combining this understanding with other knowledge, and expanding their specialization to other fields, students learn skills that enable them to practically develop their work in society.

情報科学芸術大学院大学 メディア表現研究科

Institute of Advanced Media Arts and Sciences Media Creations Course

本学は異なる分野や研究背景の教員や学生らが共に集い、新しい社会の創造に向けたIAMAS流の教育を実践しています。社会の中で意味を問い直すプロセスを通じて我々は、未来に対して批評的精神を持ちながら積極的にアイデアを生み出しそれを形にし、これまで常に新しいアートやものづくり、デザインの創造にかかわってきました。この社会的役割に向け、本学を取り巻く、より多様な人々と一緒に連携しながら、未来の社会づくりを目指しています。プロジェクト実習科目を中心に、メディア表現の社会的・文化的な実践として作品制作や研究を進めています。学生と教員が刺激し合い、また企業や自治体などの人たちと協働しながら実社会の課題に取り組み、高度でユニークな研究成果の結実に向け活動しています。プロジェクトはそれぞれテーマや進め方に特徴があり、学生個々の多様性を重視したメディア表現活動を支える活動拠点としても機能しています。

At IAMAS, instructors and students from differing fields and research backgrounds gather together to practice an IAMAS style education with the goal of creating a new society. Through the process of re-questioning meaning within society, we actively create and give form to ideas while having a critical mentality towards the future, and have been consistently involved in the creation of new art, manufacturing, and design. Striving towards this social role, and working together with the various people surrounding IAMAS, we aspire to create a future society. With a focus on practical project classes, we go forward with work creation and research as social and cultural implementations of media creation. Students and instructors stimulate each other, and address real-world issues while collaborating with people from businesses and local governments, working towards the realization of their advanced and unique research results. Each project has its own distinct characteristics in its theme and procedure, and projects also function as an operation base to support students' individual, diversity focused media creation activities.



修士研究
Master's Research

Master's Research

［凡例］
• 本展覧会で展示された修士研究についての情報を掲載する。
　作品情報、図版、論文要旨、作者名とプロフィールを基本とする。
　論文のみの修士研究については作品情報と図版は含まない。
• 作品情報として、作品タイトル、作品解説、技術的要素および制作協力などを記載した。
• 図版は出展作品および展覧会の中で行われたパフォーマンスを撮影したものである。
　また一部の映像作品の図版は、映像のスクリーンショットも含まれる。
• 和文は作者が執筆したものである。

［Notes］
• Contains information on the master's research exhibited at IAMAS 2020.
　Consists of captions, plates, thesis summaries, and student names and profiles.
　Information and plates for thesis-only projects not included.
• Artwork captions includes title, explanation, technological components, and collaborators.
• Plates depict artwork and performances held in the venue.
　Some are screenshots taken from video artwork.
• The Japanese text is written by the students.

五十川泰規
ISOGAWA Taiki

『解体指向』第1巻「羽島市勤労青少年ホーム計画」／『解体指向』第2巻「笠松競馬場円城寺厩舎計画」

Resilience-Oriented Planning1 “Hashima City Working Youth Welfare Center Project”/
Resilience-Oriented Planning2 “Kasamatsu Racecourse Enoji Stable Project”

作品は2冊の本である。人口減少・都市縮減の時代において、建築の「解体」を手法とし、都市とコミュニティを再編集するための「解体デザイン」を定義するため、マニフェスト「解体指向」を示し、羽島市勤労青少年ホームと笠松競馬場円城寺厩舎において、リサーチ、計画、実践を行い記述する。加えて、本をソースにwebページを展開する。

This piece consists of two books. In order to define a “resilience design,” on that reorganizes the city and community through demolition in this era of urbanization and population decline, I wrote the Demolition-Oriented manifesto, and researched, planned, and implemented its tenants at the Hashima Halfway House and the Kasamatsu Track Enjoji Stables. Additionally, I created a website based on the books.

1995年生まれ、岐阜県岐阜市出身。名城大学理工学部建築学科卒業後、入学。建築によるコミュニティの形成と都市更新のための手法として、「解体」を選択し、人口減少・都市縮減・朽ちるインフラ時代への応答を研究している。

論文要旨

「解体デザイン」の研究

Study on the “Resilience Design”

人口減少・都市縮減、朽ちるインフラ時代において、建築はどうあるべきか。

今日の人口減少は都市をスポンジ化させ、都市空間は余り始めている上、戦後大量に無秩序に生産された構造物は老朽化を迎えている。これに対し、現在「営繕」という考え方はリノベーションやコンバージョンを一般化し、都市を維持していくための試みとなっている。しかし私は、「営繕」では都市を更新していくには不足であると考える。つまり、人口減少時代において構造物を残すことは未来に負債を残すことであり、また、時が経つにつれ変化する要求水準が建築を社会劣化させることを考えれば、解体せずに維持していくという考え方自体を脱却しない限り都市を更新していくことはできないと考えている。よって本研究は、建築の解体に焦点を当て、コミュニティの形成と都市の更新にための「解体デザイン」を定義するものである。

本研究におけるコミュニティは、解体デザインする建築にかかわる人々、利用者を出発点に、地域住民、そして今後その土地を使っていく人々を指す。都市とは、建築にかかわる人々＝コミュニティが生活圏とするスケールを考えている。

「解体デザイン」はキュレーション、アーカイブ、デザインとしての解体という三つの役割を担う。キュレーションとしての解体は、計画的な解体によって都市をコントロールしながらたたんでいくことである。アーカイブとしての解体は、解体される建築を介した記録及び記憶を市民の手よってアーカイブとし、都市における歴史とリファレンスを構築するものである。デザインとしての解体は、キュレーションやアーカイブのために解体に準じた空間や経験の場を設計することである。そして、これらの主張をマニフェスト「解体指向」によって示す。

修士作品『解体指向』第1巻「羽島市勤労青少年ホーム計画」と『解体指向』第2巻「笠松競馬場円城寺廐舎計画」はそのための実践あるいは計画であり、これらの分析によって解体デザインの可能性を模索するものである。羽島市勤労青少年ホーム計画では、解体される青少年ホームを記憶し記録するための経験の場を設計した。笠松競馬場円城寺廐舎計画では、解体される廐舎の解体から転用までの間の時間軸を設計した。

私は改めて、「解体こそ未来である」ことを主張する。

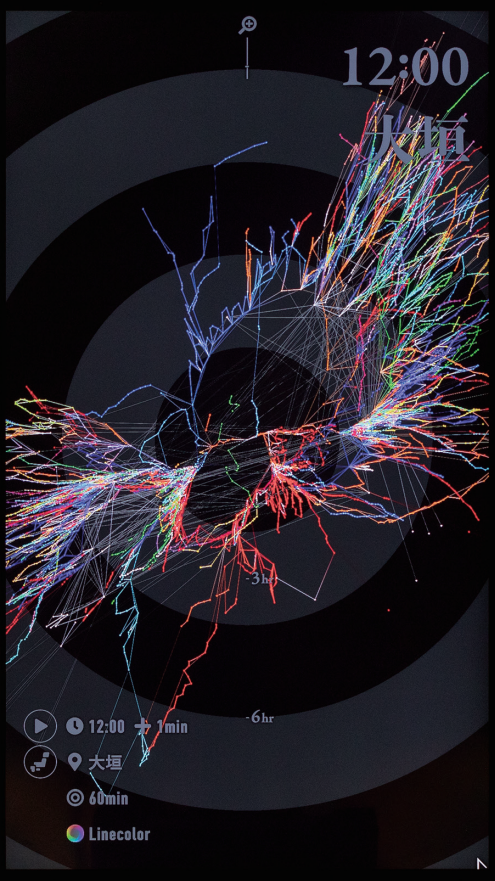
制作協力：小森雄一郎、菊池周二、深尾望
端末：iMac
Web制作：STUDIO

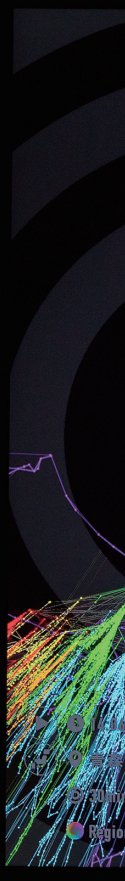
大野正俊
OHNO Masatoshi

時間軸時間軸変形地図
Time Based Time Distance Map

本作品は、中心となる地点・時刻における、他地点への所要時間を描いた地図である。中心地点から他地点への方角はそのままに、所要時間によって距離を変化させている。刻々と変化する中心により、地図は様々な形態を見せる。またインタラクションの設計により鑑賞者自身の探索が可能である。

This work is a map depicting the time it takes to travel to other places from a designated focal point. The distance changes immediately depending on the required travel time and direction of the other points from the center.
The changing focus causes the map to take diverse shapes, and the piece's installation allows spectators to operate the map themselves.





1995年千葉県生まれ。武蔵野美術大学造形学部視覚伝達デザイン学科卒業後、入学。学部では主にグラフィックデザインと情報デザインの領域を学び、入学後は主にデータとそのビジュアライゼーションを研究する。

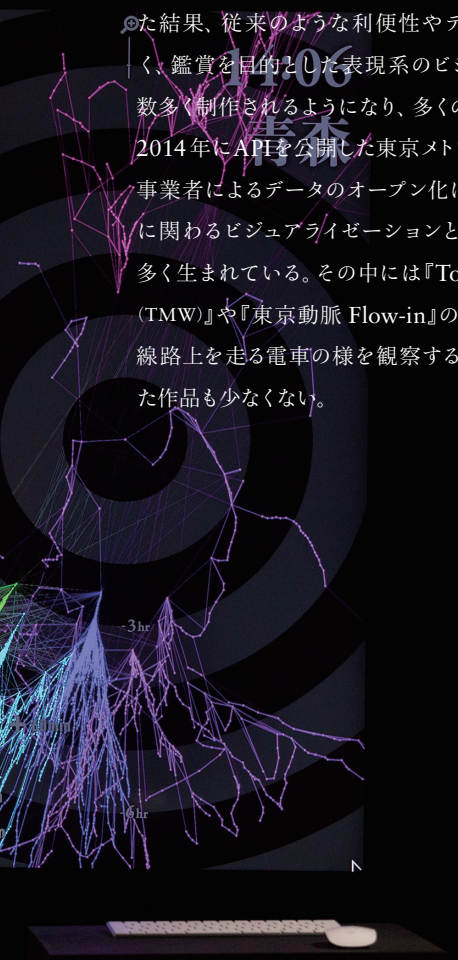
論文要旨

「時間軸時間軸変形地図」制作のための研究

A Research for Creation of “Time Based Time Distance Map”

本研究では、近年生まれたデータビジュアライゼーションを中心に、筆者が制作した作品《時間軸時間軸変形地図》(以下、修士作品)に関連するビジュアライゼーションをいくつか取り上げ、それらがどのような意図を持って作られどのように享受されているかを分析するとともに、修士作品についても、そのビジュアライゼーション群のなかに位置づける。

近年、データ取得方法の整備・多様化とツールの普及により、ビジュアライゼーションの制作は以前より容易になった。企業のみならず一個人までが制作するようになった結果、従来のような利便性やデータの分析だけでなく、鑑賞を目的とした表現系のビジュアライゼーションも数多く制作されるようになり、多くの人に享受されている。2014年にAPIを公開した東京メトロに代表されるように、事業者によるデータのオープン化に伴い、公共交通機関に関わるビジュアライゼーションとアプリケーションが数多く生まれている。その中には『Tokyo Metro Watcher (TMW)』や『東京動脈 Flow-in』のように、リアルタイムに線路上を走る電車の様を観察することを主たる目的とした作品も少なくない。



本研究で制作した修士作品は、路線検索やナビゲーションアプリ等の日常的に使われるツールと同様のデータを用いつつ、それらのツールとしてのアプリとは違った世界観を鑑賞者に見せる。日常的に使われるツールが、ある地点から別の地点に到達するという、明確な利便性を目的に作られるのに対して、修士作品はデータの全体像を見せ、さらにそこから何らかの意味を見出させることを目的としている。

修士作品は都市生活者の時空間認識を変容させる知見をもたらすものとなっている。データを俯瞰的な視点で可視化することで、公共交通機関による移動がもたらす時空間認識に変化を与える。具体的には、鑑賞者が時間(分刻みの1日)と場所(鉄道駅・空港・港)を選択することによって、その都度実行される最短経路探索の結果を元に、1分ごとに変化する最短経路と移動時間を、地図上の線分の色と長さに置き換えて表示する。このビジュアライゼーションを鑑賞したとき、ある人は日常の一場面や移動の体験を想起し、またある人は小刻みに脈動するような動きから都市固有の生命感を見出すことが可能となる。

アプリケーションソフトウェア：Webアプリケーション
フロントエンドフレームワーク：Nuxt.js
バックエンドフレームワーク：Express

佐々木耀
SASAKI Yo

交わる視線／重なる視線
Exchanged Eyes/Overlapped Eyes

映像の撮影舞台で視聴することを前提とする360度映像作品。小さな部屋内に設置された椅子に着席し、VRヘッドセットを装着して同じ部屋内で撮影された映像を視聴する。複数の登場人物へと視点が切り替わることによって、視聴者は「複数の他者」として物語を体験する。

A 360 degree video art piece to be viewed in the location where the filming took place. The spectator sits in a small room where a small chair has been set up, puts on a VR headset, and uses it to watch footage that has been filmed in that same small room. By switching between the perspectives of the film's characters, the spectator experiences the story as multiple "others".

1991年生まれ、宮城県出身。ソフトウェアエンジニアとして勤務した後、入学。バーチャルリアリティを用いることによって可能となる映像表現について研究している。

論文要旨

360度映像における視点ショットを用いた表現の研究

Study of Expressions Using Point-of-view Shots in 360-degree Videos

VRはその普及に伴い、様々な分野において新しい可能性を持つ技術として注目されている。それは映画の分野においても同様であり、世界三大映画祭の一つであるヴェネツィア国際映画祭にて2017年よりVR部門が新設されたことからもその動向が伺える。しかしながら、VR関連企業のCEOであるChris Milkが「今のVRでは言語を書いているどころか、まだ文法を勉強しているようなものだ」と指摘しているように、「物語を伝えるツールとしてのVR」は未だにその表現手法が確立されていない。これを考えるにあたって、本研究では360度映像に着目する。360度映像は映像の内側にいるかのような感覚を提示することができる一方で、インタラクションが発生しないという点が既存の映像と共通していることから、インタラクティブなVRコンテンツと既存の映像の中間領域に位置する媒体であるといえる。

これらの特徴に着目し、360度映像における表現の可能性を模索することを本研究の目的とする。まず、VRストーリーテリングの研究者であるMichaelらによる「Guidelines for Cinematic Narration in VR」を基とした分析をおこない、360度映像における表現の可能性を模索する上で「モンタージュ」と「視聴者の役割」に着目するという考え方を導き出した。次に、その考え方に基づいた三つの習作を経て、作品《交わる視線／重なる視線》を制作した。本作品は、撮影したのと同一の空間を視聴環境とする約14分間の360度映像作品であり、複数の登場人物へと視点が切り替わることによって、視聴者は複数の他者として物語を体験することができる。この作品の鍵となるのが、視点ショットの切り替えを繰り返し用いることによる「複数の登場人物の視点」である。

最後に、考察では、3つの点に着目した。第1に、手法としての「複数の登場人物の視点」が、既存の手法では議論の少ない「モンタージュを前提とした視聴者の役割」を提示していることを示した。第2に、表現としての「複数の登場人物の視点」が、群像劇のような形式において登場人物の視点をより鮮明に描くことができる効果を示し、さらに、視点が何度も切り替わることによって、視聴者だった登場人物が蓄積されていく「複数の他者としてのわたし」という新たな表現に至る可能性を示した。第3に、「複数の登場人物の視点」の表現において、映像上にHMDが登場すること、および映像を撮影した空間を視聴環境とすることが必ずしも必要ではないことから、この表現手法が多くの360度映像作品に応用可能であることを示した。

出演：沙摩、鈴木琢朗、祖父江澄壮、平山さよ、柳田尊淑
機材：Windows PC、RICOH THETA V、
Oculus Rift CV1、Oculus Sensor
動画配信：Unity、openFrameworks、Spout

佐藤優太郎
SATO Yutaro

似ているものたちのエッセイ——鳥の巻——
Essay of Similar Things –bird ver.–

ふとした時に、「あ、鳥がとまっている。」と思って目をやると、それは電線の金具で、鳥がいるように見えただけだった、ということがある。近寄ってその金具を眺めても、鳥はいないけど、そのような、視界の端に捉えた瞬間の風景の中に、あるいは私たちの中に、確かに存在したものたちを見るための映像作品。

Once, I happened to glance at a telephone line. “Look at those birds perched there!” I said to myself. Upon closer inspection, however, these turned out to be metal fixtures. This film explores those objects that exist for us when we see something from the corner of our eye.

1994年愛知県生まれ。名古屋市立大学芸術工学部情報環境デザイン学科卒業。修士制作では、見えること／見ようとすることの差異について、映像作品の制作を通して検討した。

論文要旨

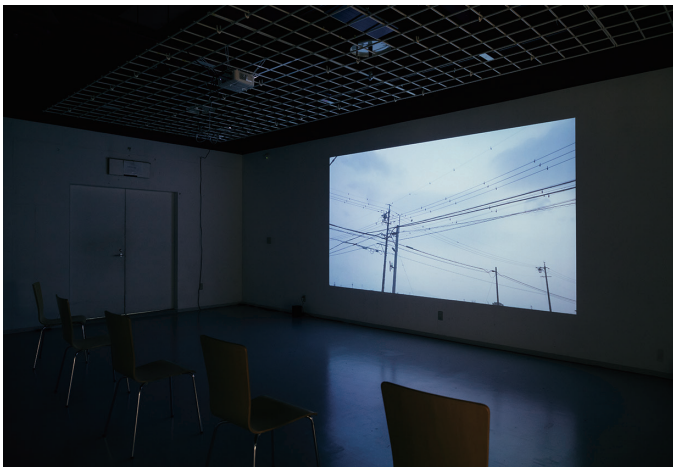
モノの認識とその描写に関する研究

Study on recognition of object and their description

本研究は、現代社会の複雑化したコミュニケーション形態が持つ課題に対して、修士作品《似ているものたちのエッセイ――鳥の巻――》の制作を持って、鑑賞者にそのような状況に対応するための思考を促すことを目的とする。論文では修士作品の制作と合わせ、リアリティの個人差に由来するコミュニケーションの強度について考察した。

社会が全体で共有する価値規範が衰退したとされる現代では、集団におけるコミュニケーション形態は多様化・複雑化し、そうした規範の範囲は限定的でハイコンテクストなものとなった。こうした状況の進行により、コミュニケーション規範にはむしろ感覚的・身体的な反応そのものが台頭してきた。本論では、集団におけるコミュニケーション規範についての社会学的な議論と、認知科学的な身体の自己感に関する議論を補助線に、そのような状況を「リアリティの乱立」した社会であると捉える。そして、コミュニケーション発生時におけるその場限りの価値規範＝「リアリティの乱立」に晒されるような状況に対して、個人は自身が置かれる状況に自覚的になることが必要だと考える。そこで本制作では、「見ること」と「見ようとすること」の差異に着目し、それらが連続性を持つことへの指摘として「見えてしまうもの」（＝似ているもの）を主題とした様々なモチーフを提示する。そうすることで、現代のコミュニケーション形態における状況への批判的な理解の場を与え、そうした状況に対応するための思考を促すことを試みた。

本論の構成は、一章で本研究の論点を述べ、修士作品の制作によって問題にアプローチすることを述べた。二章では、現代社会におけるコミュニケーション形態について、社会学的な議論を参照し、本論のコミュニケーション規範に対する捉え方（＝「リアリティの乱立」）を述べた。三章では、認知科学で扱われる身体の自己感についての議論を参照し、生物学的な基盤としての身体を共有していることについてのコミュニケーション規範について考察した。四章では、二章と三章で行った議論について、その接続点を述べ、作品制作の目的と手法について述べた。五章では、修士作品《似ているものたちのエッセイ――鳥の巻――》の解説と作品の考察を行った。六章では、作品の考察を踏まえ、再度本論の議論と合わせて、「見ること」「見ようとすること」の差異について考察し、リアリティの個人差に由来するコミュニケーションの強度について考察した。最後に今後の課題について述べた。



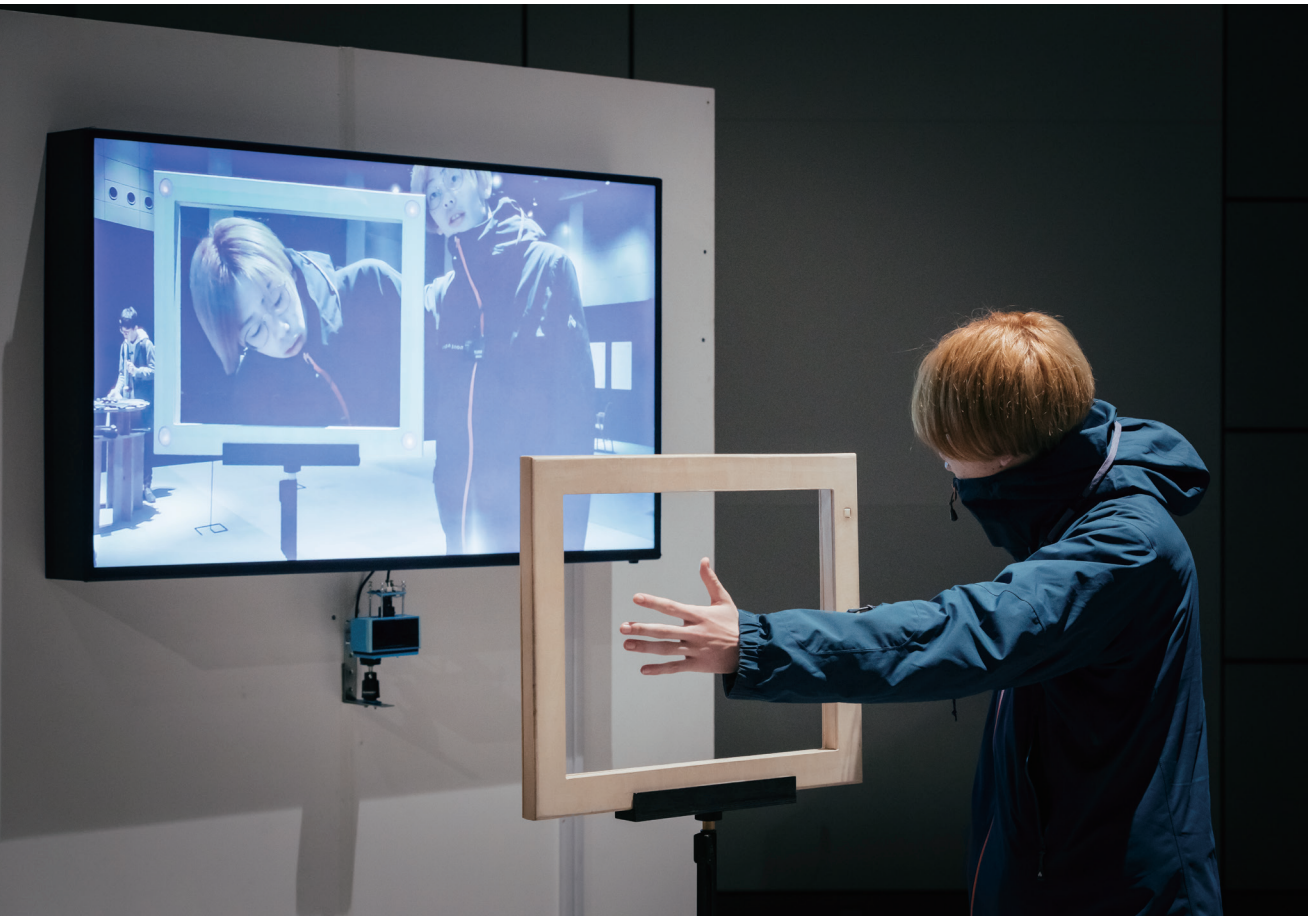
撮影機材：iPhone6
動画編集：Premiere Pro
上映機材：BenQ TH671ST

柴田一秀
SHIBATA Kazuhide

象眼撮影
The Style of One's Shooting

映像インスタレーション作品。空間に置かれた一枚の壁面上のディスプレイの前にフレームが設置され、ディスプレイに向かって枠を動かしながら体験する。画面上に映るフレームの内部は映像の記録と再生を行う。体験者は、このフレームを使って、リアルタイムの映像に記録映像を象眼する。枠を境界とした時間と空間のズレが、視覚的な面白さを生み出す。

A video installation piece in which a frame is set in front of a screen hanging on a wall. Spectators experiencethis piece by facing the screen and moving the frame around. Within the frame displayed in the screen, video can be recorded and played back. Using this frame, the spectators inlay recorded footage within the video display in real-time. The gap in time and space that the frame represents gives rise to a visually interesting experience.



1995年生まれ。映像を見るだけでなく、作る過程に注目した作品制作を行い、映像、インスタレーション、ゲーム、パフォーマンスなどの形式で出力する。

論文要旨

撮影と編集が同時並行する映像体験についての研究

A Study on How Video that Incorporates Simultaneous Shooting and Editing is Experienced

本論文では、筆者が制作した修士作品《象眼撮影》について、体験者が主体的にリアルタイムの映像と記録映像との関係性を変えることで生まれる視覚的な表現について考察する。こうした表現は、現在の撮影や編集時の意識と関連があると考え、これらと作品との意識状態の比較を行うことで、作品の表現についての理解を深める。また、他の映像と体験者の関係性を扱った作品や体験に対する修士作品の位置付けを行い、修士作品の表現について詳細に考察する。

現代にスマートフォンを使って行われるセルフィーは、被写体と撮影者が同一となる。被写体は撮影時にすでに「自身がどう映るのか」という画面上での映り方の把握を行うことが可能であり、被写体はそのフィードバックを受けてさらに身体を動かし映り方を変える。また、被写体は画面を見ていることで撮影者でありかつ鑑賞者としても存在すると言え、被写体はそれまでの外向きのカメラを使った撮影とは異なる意識で振る舞いを変える。

また、編集の手法もスマートフォンを扱うことでそれ以前とは変化している。今現在の体験の共有が行われるSNSの環境ではより簡易的な編集が求められ、それに適した方法が取られるようになった。例えば、ボタンを押していた間だけ録画を行い、それを連続させることでクリップをつなぎシーケンスを構成するという手法が挙げられる。この手法において撮影はワンカットの映像を撮る状態とは異なり、常に前後に記録する映像との関わりを意識しながら行われる。スマートフォンを用いるだけで、動画を撮影、編集、さらにはSNSに投稿し流通させるまでが高速で可能になった環境は、撮影に編集が同時並行するかのような体験を生み出した。

本論文で扱う修士作品では、こうした撮影手法に内在する意識に注目した。修士作品では、セルフィーの環境において画面内から一部を動画として切り取り、それを画面内に配置するという体験を実現している。被写体は画面全体から一部を切り取るという撮影行為と、切り取った映像を配置するという編集行為を行うことで、自身の画面に映る様子を見て自身の振る舞いを変えるだけでなく、リアルタイムの映像と記録映像の関係性も変化させる。こうした現状の環境にはない、撮影状態の構築には新しい表現の可能性があるのではないかと考える。

論文では、修士作品の体験時に起こり得た体験方法をパターン化する。リアルタイムの映像と記録映像の間の関係性を体験者が主体的に変化させることで、体験者がどのような現象に面白さを抱くのかについて分析し、作品のどの要素が効果的であったかについて考察する。また、パターン化した体験状態と他の映像と体験者の関係性を扱った先行作品を比較し、自身の作品の独自性を示す。

画面内の枠の位置は、枠の四隅に取り付けた赤外線LEDを赤外線カメラで取得して追跡することで認識している。赤外線とカラーの二つのカメラで同一の景色を捉える2眼一致ステレオカメラの構造をハーフミラーを用いて自作。また、枠の内部に加速度センサーを組み込み、枠の向きの認識を行う。信号は無線でPCに送信される。枠内部のLEDと信号送信のためのマイコンは充電池で駆動。

ソフトウェア：openFrameworks
ハードウェア：esp32

白石覚也
SHIRAISHI Kakuya

Inclusion
Inclusion

《Inclusion》は、AIと人の相互補完的ライブコーディングパフォーマンス作品である。AIと人による協奏を繰り返し学習したAIは、人の意識をモジュール化したものとなるであろう。そして両者は、互いの要素を少しずつ取り込み、解釈し、変容し、漸近してゆくことで、AIと人の新たな関係性によるインタラクションを実現する。

Inclusion is a live-coding piece in which an AI and a human perform complementary roles. By learning from repeated performances, the AI may come to modularize human consciousness. This installation helps realize a new relationship in which both human and AI incorporate, interpret, modify, and approach one another asymptotically.

1995年生まれ、群馬県出身。群馬工業高等専門学校電子情報工学科、多摩美術大学情報デザイン学科情報デザインコース卒。AIを用いた人間との相互補完的な音響系ライブコーディングパフォーマンスを行う。

論文要旨

新たな創造的な関係性をもたらすAIとの協奏ライブコーディングシステム

Mutual complementation LiveCoding system with AI which brings new creative relationships.

近年、人工知能は目まぐるしい進化を遂げ、様々な分野で利用されるようになり人工知能を用いた技術に対する議論も一段落し、AIという言葉は人々に浸透している。人工知能が持つ能力の一部は既に人間を超えており、統計的処理や人間がすべき作業の一部を担うことのできる、私たちの生活を豊かにしてくれる新しい存在である。そして、これまで人工知能用いたアートは、古くから多くのアーティストや研究者が探求してきた。アートにおける人工知能はいくつかの役割を担ってきた。創作者をサポート・支援する、自ら行う芸術を目指す、などである。しかしここに、創作者を学習し共に影響を与えながら進化するためのAI、つまり創作者近似型の役割を加えることを提案する。著者自身を学習することによって、著者の思想が記録され保存されることで、自分自身と向き合うためのAIとなり、著者へ何かしらの影響を与える、または進化させることが可能ではないかと考える。

このような状況を背景として、著者が扱っているライブコーディングを通じ、リアルタイムで作っていく緊張感やセッション的な考え方がクリエイティブな関係において創作者近似型AIとの協奏をどのように捉えられるのかを示すものである。作品《Inclusion》は、パフォーマンス作品であり、オリジナルシステムによる創作者近似型AIと著者の同時リアルタイムコーディングによって音を生成、および生成データを用いたデータビジュアライズによって構成される。このようにAIと人間による協働ライブコーディングを通して、新しい創作者近似型AIとその役割、およびそのAIを用いての協働ライブコーディングパフォーマンスは、新たなライブコーディングの形態を体現するとともに、新たなAIの領域の可能性を一人称による視点から示す。

以上により、相互補完的ライブコーディングパフォーマンスを通して、AIによるコード提案や書き換えを同時に行うことで、想定していなかった変更による驚きや、新たに挑戦的な心持ちでのパフォーマンスなど、自身を再認識し創造することが達成できた。このAIは、著者とライブコーディングパフォーマンスのちょうど境目にあるインターフェースそのもので、著者自身はナラティブなパフォーマンス体験をしていたと捉えることができるのではないだろうか。

AI：Torchを用いたRNNによる実装。学習データはTidalCyclesによって書かれたソースコードおよびアーカイブシステムのデータを用いた。
メインエディタ：C、C++、JavaScriptで書かれており、CとC++はEmscriptenコンパイラを用いてJavaScriptへ変換し、Electronで出力したアプリケーション。
AIコントロールエディタ：C、C++で書かれており、AIから生成されるコードデータの編集を行い、メインエディタに出力する。
アーカイブシステム：C++、SQLiteを用い、時間軸ごとコード記述履歴をオリジナル構造で保存できるシステム。
このデータはAIの新たな学習データとして利用する。
ビジュアライズ：openFrameworksを用い、AIから出力されるデータを用いてリアルタイムのグラフィックを作成している。

中田航平
NAKADA Kohei

光線のかなた
Beyond Rays

光の物理法則を実装・編集し映像を生成するビジュアルライブコーディングパフォーマンス。音楽的な要素を排除し、ライブで行われるコーディングという行為そのものを鑑賞者に提示する。本パフォーマンスの実演を通し、ライブパフォーマンスとしてのビジュアルライブコーディングの独立を目指す。

A visual live coding performance in which video is produced based on optical laws. Removing any musical component invites the viewer to focus on the act of coding itself, and serves to help establish live coding as an independent style of performance.

1995年生まれ。ビジュアルプログラマー。ジェネ系VJとして活動。即興の場で生まれる新たな視覚体験を求めビジュアルライブコーディングを行う。

論文要旨

パフォーマンスとして成立するビジュアルライブコーディング

Establishing visual live coding as performance

現在プログラミングを用いた映像生成表現はすでに数多くの試みがなされており、一般にも様々な形で広がっている。特にクラブイベントの場ではその場で映像を生成するVJ（ジェネ系VJ）が個人としてだけでなくカルチャー・コミュニティとしても拡大する傾向にあり、オーディオビジュアルなど音楽とリアルタイムに連携した映像演出に注目が集まっている。クリエイティブコーディングの文脈において、ライブコーディングとは、演者がその場でリアルタイムにプログラムを記述・実行することで音楽や映像を生成する表現手法である。ライブエレクトロニクスやクラブカルチャーで栄えてきたライブコーディングは、クラブでDJとVJが存在するように音楽担当と映像担当が存在し、映像を出力するライブコーディングは特にビジュアルライブコーディングと呼ばれる。そしてそれらの関係は、多くの場合で音楽が主体であり、映像は音楽の演出として、つまり音楽に依存する形となっている。現在その不均衡に対して対策を検討する流れはあるものの、基本的にはビジュアルライブコーディングが独立して行われることはない。ビジュアルライブコーダーとして活動する筆者はこうした現状に対して活動しづらさを感じた。

現在語られているライブコーディングのパフォーマンス性は音楽ライブが持つものに大きく依存しており、純粋にライブでコーディングをする行為自体のパフォーマンス性については論じられていないと考えた。またジェネ系VJなどのプログラミングを用いた映像生成が注目を集めている現在であれば、今までなかったコンピュータによる映像生成を主体とするライブパフォーマンスが実現でき、ビジュアリストの新しい表現の場の可能性となるのではと考えた。

本研究では、音楽の要素を除外したビジュアルライブコーディングを制作・実演し、そのパフォーマンスを元にライブコーディング独自のパフォーマンス性を考察する。特に、ライブコーディングのパフォーマティビティを論じる際に注目されることの多いライブコーダーの身体性について、その思考過程をライブコーディングの身体性及びパフォーマティビティとして定義する。それらの考察を元に制作・実演した修士作品《Beyond Rays》について説明し、ビジュアルライブコーディングそのものがパフォーマンスとして成立すると結論付ける。

ライブコーディング環境：PC（MacOS）、Electron、透過スクリーン、FHD超短焦点プロジェクター
レンダリング及びマッピングシステム：PC（Windows10）、TouchDesigner、FHD短焦点プロジェクター×2、白投影面×2
サウンド：ピエゾコンタクトマイク、スピーカー

林毅
HAYASHI Takeshi

覚醒
Risveglio

電気信号を経由する音響創造の最終過程にあるスピーカの捉え方を変える。スピーカはいわばリードや声帯のような起振動源であると考えて、複数の組み合わされた音響管によってその立体的な音像定位を創出する。また、電気音響信号は音響管の空気と構造の振動という物理的な根拠が付加され、より実体性を獲得し知覚される。Risveglioはこのような聴覚の高度な機能を提示する。

I aim to change the way you think about speakers - the final step in the process of producing sound via electrical signal. Speakers are a source of vibration, like vocal chords or a reed - by combining acoustic tubes to create a three-dimensional sound image. The electric acoustical signal. The vibration of the air and structure of the acoustic tubes adds a physical foundation to an electrical acoustic signal, giving substance to the sound. Risveglio presents these sophisticated auditory functions.

音響管の共鳴特性について、設置空間への作用を考えた要件から決定される
体格と共鳴周波数特性の分布の背反を克服する構造要因を解析によって見出し、これに基づいて設計した。

Acoustic Spectra Communication代表、サウンド・デザイナー、エンジニア
https://thayas.themedia.jp

論文要旨

交差音響管共鳴特性による音像定位の実現

Realizing Acoustic Localization Images according to Controling Cross Columns Cavity Resonances

本研究は様々な手法によって創られる電気信号という形態の音響に対し、音の発生に物理的な根拠を与えるための音響管構造体を設計し、それが持つ音響特性に合わせた音源を作成することで楽器のボデーからの放射音のように周波数に依存した音像定位の生成を試みる検討である。

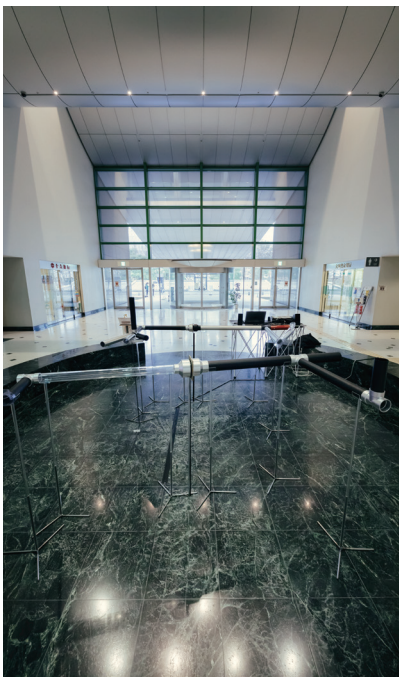
実体性のある音源では、その発生過程に必ず物理現象を伴っている。楽器を考えれば弦やリードやボデーと言った構造系の振動とボデー本体内部の音響系、すなわち空気の振動があり、両者間でエネルギーのやりとりがなされ最終的な音響を空間へ放出している。したがって、弦やリードは起振源であり、その楽器の持つ音像定位と音色はこれらの振動だけでは決まらず、構造系のボデー振動とその内部空間の共鳴が加わり最終的な音色が特徴付けられている。さらに、近年のIRCAMの音響合成における物理モデリングの考え方、これに大きな影響を与えた認知心理学分野でのW.Gaverの述べた聴覚知覚の物質志向性の指摘からも音源の物理プロセスを本研究における起点とする。

一般的にスピーカからの再生は完成された音響を再現することを目的としている。一方、電気信号での音響創造の過程に於いて、スピーカは電気音響信号と共に起振源にすぎないと捉え直し、音響管構造体による共振と共鳴による物理現象による放射音の音像定位を検討した。この構造体は複数の音響管を交差結合させ、複数の共鳴と空間的な配置による音像定位を実現するもので、「Risveglio」(リズベリオ＝覚醒)と命名する。

音響工学の分野では単管の共鳴は解析されているが、2つ以上の音響管が交差する例については系統的な解析は無い。本稿では、はじめに交差する音響管の共鳴特性を固有値問題としてFEMと実験により解析を実施する。管端末の境界条件等は重要な設計要因であり、今後の様々な複合音響管による構造検討の設計原理を得た。

起振源の音源生成方法の考え方は、自然現象を、テクノロジーを通して別の形態で知覚させることである。ヴァイオリンの擦弦振動に着目し、構成スペクトルをFFTによって抽出し、時系列配置することで新たな旋律を生成する手法を開発した。

音響管構造体「Risveglio」は床面積2m×2mの空間に設置する条件で設計され、音源と構造体がアコースティック楽器のように強く結びつき一発音体として周辺空間の音響特性へも影響を及ぼしながら独自の広がりを持った音響空間を創造する電気音響信号の新しい楽器と言える。



深尾望
FUKAO Nozomi

(pa)street-view
(pa)street-view

《(pa)street-view》は写真の出来事を再現し、それが「かつて」どのような意味があったのか、そして「いま」どのような意義があるのかを表現者が感取し、語りを構築するものである。鑑賞者は語りと、それを見る過去の人々の間に立つことにより過去の振り返りを行う。またこの試みを永遠に続けることによって人々の価値観の消失・変遷を記録する。

(pa)street-view is a piece in which the author recreates events using photographs, intuiting the significance they had at the time, comparing this to their meaning today. Through this, a narrative is built. Spectators look back on these events, standing between the narrative and those in the past who bore witness to them. By eternally repeating this dynamic, the piece records the loss and transformation of different values systems.

1994年生まれ。北海道出身。2018年横浜国立大学教育人間科学部卒業。
写真や映像などのメディアを通じて過去を振り返ることは、ただ単にかつて生じた出来事を知るだけではなく、その先にある「いま」そして「未来」の責任を担うことである。そのような目的のもと写真における新たなるアーカイブのあり方を模索する。

論文要旨

写真におけるアーカイブの再定義

Redefining archives in photography

フィルムを中心とするアナログ時代の写真は、その扱いの難しさから劣化や散逸、死蔵化の一途を辿っている。幸いなことにも一部の資料は各国のMLAによってデジタル化され、保存・公開が進められている。デジタル・アーカイブが広く公開されることによって歴史資料は研究者のみに開かれていた状況から解放され、より多くの人からのアクセスを可能にする。しかしながら、現状のデジタル・アーカイブの設計は人々がそれを通じて資料や歴史を学ぶことに優しい環境ではなく、またその活用はシステムの中に設計されていない。提供される写真資料をどのように活かすかは、利用者に完全に委ねられている。同時に、アナログ時代の写真は体験者の喪失という問題も抱えている。この問題に対し、数多くの団体や研究者がその体験者の語りを保存する試みを行っているが、今後、体験者が喪失する時代をわれわれは避けては通れない。

体験者が喪失し、メディアによる記録だけが残った社会で、どのようにして残された未経験者が、過去を次世代の人々に語り継ぐことができるのかを模索する必要があると著者は考える。

《(pa)street-view》は各時代の未経験者や非専門家が、一般的に共有されている歴史と、デジタル・アーカイブによって提供される、歴史を表象する写真の分析だけではなく、自身が当事者として写真がうつしだす人々の行動を再現し、擬似的に過去の体験者となり、そのなかで生じる現代人としての視点から過去に対する解釈・批評を含めた語りを参照したメディアを用いて構築するものである。それによって過去を振り返るという行為は、人々がその出来事を「知る」という従来の段階に加え、そこに現代の課題を「発見」し、後世の人々に「残す」ところまで拡張される。そのような工程を繰り返すことにより、歴史の語りは次世代の人々による解釈と批評を挟む形で語り継がれ、その是非を問われ続けるものになる。本論が提唱するこのような資料の解釈と歴史叙述の枠組みは、デジタル・アーカイブによる写真資料の公共圏の拡大に呼応する、新たなる歴史の語り方、公共的な歴史のあり方を構築する。

写真提供：京都大学人文科学研究所
撮影機材：SONY AX-40
映像編集：Adobe Photoshop, AfterEffects, Premiere Pro

伏田昌弘
FUSHIDA Masahiro

Avatar Jockey
Avatar Jockey

複合現実空間でインタラクティブな音楽体験ができる作品。Avatar Jockeyは、複数人で複合現実空間（MR空間）を共有しインタラクティブな音楽体験が可能な作品である。MR空間内でアバターを自由に配置し、踊らせる「Avatar Session」を複数人で行い、自由に3D音響空間を構築することができる。

Avatar Jockey is a piece in which multiple spectators share and experience interactive music in mixed reality space. Participants take part in an “avatar session” where they freely place avatars and cause them to dance in mixed reality, collaboratively constructing a 3D space.

1978年大阪府生まれ。金沢大学大学院卒業後、システム会社で働いた後、入学。複合現実を用いた観客参加型のLive空間を構築しパフォーマンスの可能性を研究。

論文要旨

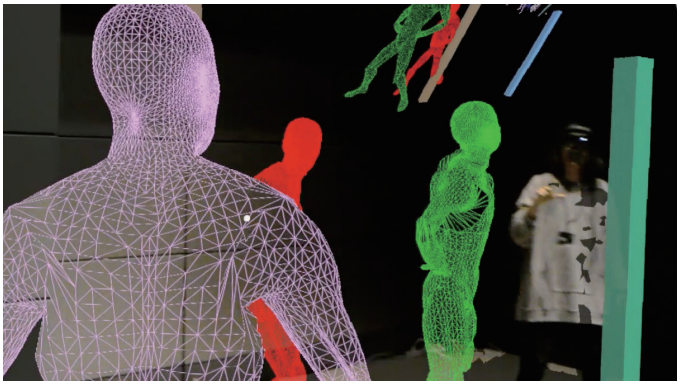
複合現実を用いたLive空間の提案

Proposal of Live space using Mixed Reality

今まで自身が行ってきたLiveハウスでのロックバンドの活動や飲食店で定期的に行われるジャズセッションへの参加、クラブ空間で行うラップトップPCでのパフォーマンス、音楽ライブのイベント企画といった経験から音楽ライブの楽しみ方は演者のテクニックの差はあれど大きな変化はないと感じていた。このことに対して問題意識を持ち、音楽空間にメディア技術を持ち込むことによってLive空間自体を拡張し新しい表現を行うことで、観客に新しい音楽体験を提案できないかと考えた。そこでMixed Reality（以降MR）という技術を用いて、アバターを操作して音楽的なパフォーマンスを行うMicrosoftのMRデバイスであるHoloLensのアプリケーション「Avatar Jockey」を提案する。

MRを用いた新しいLive空間として、仮想空間をコントロールしているのが人間であり、パフォーマンスが仮想空間を操作することで行われていることが実空間からも明確にわかるといった、通常のLiveと同様となるような条件を考慮した新しいLive空間の定義を行った。新しいLive空間について述べる。①実空間に重ね合わさっている仮想空間と音が参加者に共有されていること。②体験者が聞く音が3次元的な方向・距離・拡がりをもつ立体音響であること。③実空間の制約がなく、いつどこにいても音楽体験が可能であること。④現実空間内に人間の手で音を自由に配置し1回限りの音楽空間をLiveで構築できること。⑤視覚で音源がある方向・距離を確認できること。⑥観客参加型音楽であること。これらを満たす空間を新しいLive空間と定義し検証する。

結論として、音楽Liveの楽しみ方は演者のテクニックの差はあるが大きな変化はないという私の問題意識に対して、定義した新しいLive空間は観客に新しい音楽体験を与えることができたと考えられる。その理由は新しいLive空間を体験者に受け入れてもらい楽しんでもらえたからである。従って「Avatar Jockey」は一定の成功をおさめたと言える。ライブの「楽しみ」や「盛り上がり」は、空間や他の観客との相互作用といったところにあると考える。だから「Avatar Jockey」はライブ空間そのものを移動させたり拡張させたりすることができるのだから、ライブ空間への物理的移動や閉鎖的空間でのオールスタンディングといった状況の苦しさを解放してライブを楽しむことができる。本研究は今後来ると予想される複合現実が当たり前になる未来から逆算し、Live空間を今あるMRの技術で構築し提案したという位置付けになる。



技術協力：CHOI Si Young
端末：HoloLens Unity 2017.4.15f1
MRTK 2017.4.1.0（インタラクション）、
Vuforia（静的な位置同期）、PUN 2.14（動的な位置同期）、
MusicEngine（音のクオンタイズ）、
mixamo（アバターの動作）、blender（モデル作成）

森田了
MORITA Ryo

Sar/on rails
Sar/on rails

インドネシアの民族音楽「ガムラン」の根底に存在する精神「ラサ」から着想した音楽作品。本作品ではガムランの楽器に共通する演奏方法「たたいてとめる」に着目した。「音板をたたくと同時に一つ前にたたいた音をとめる」という動作を繰り返すことで生まれる、独特なフロー体験を一種のラサと捉え、このラサを最小限の動作・音楽の構成要素から得る。

This piece was inspired by Rasa - the spirit at the heart of traditional Indonesian musical form, “Gamelan”. It focuses on the method of playing that shared by Gamelan’s instruments - striking and the pedal and then dampening the sound. The repeated motion of striking one note while simultaneously stopping the previous note gives rise to an original kind of “flow state,” and claim that this Rasa can be derived from the movement’s structural elements and these minimal movements.

1995年生まれ。東京都出身。2018年東京音楽大学作曲指揮専攻(作曲)卒業。同大学音楽学課程修了。大学在学中からガムランの演奏・研究を行い、現在はガムランの拡張に関する研究を進めている。

論文要旨

ガムランにおける独自概念「ラサ」に触発された音楽創造の試みとその手法の可能性

Attempt to Create Music Inspired by "Rasa" in Gamelan and the Possibility of the Method

本研究は2つの内容を扱っている。一つはガムランにおける独自概念「ラサRasa」に触発された音楽を創造する試みについて、もう一つはその手法の持つ可能性についてである。

筆者はインドネシアの民族音楽「ガムラン」の持つ独自の概念「ラサ」を構成する要素の一部をフロー体験として捉え、そのフロー体験を最小限の動作・音楽の構成要素から得る音楽作品《Sar/on rails》を制作した。本稿では作品及びその制作過程の解説を行う。ガムランは他国から様々な文化の流入や歴史的干渉を受けつつもそれらを自らの糧とし、拡張・発展してきた音楽である。また、演奏の簡易さ・譜面の読みやすさ・互いに音を聴き合い演奏する音楽であることなどの理由から、近年ガムランは世界各地で教育音楽としても受容されている。

しかし日本におけるガムランコンサートで注目されるガムランの要素は、主に音色や響きであり、歴史的背景や音楽の構造にまで目を向けられることは稀である。こうした背景から筆者は、音色や響き以外の要素としてガムランにおける独自概念である「ラサ」に着目した。なぜならラサの理解を試みるその過程で、ガムラン音楽の更なる発展を得られると考えたためである。

「ラサ」とはガムランの持つ「味わい」「感じ」「思い」「情緒」などの非言語的概念を指す言葉で、演奏・口伝などを用いて伝承されている。ラサという言葉の使われる対象は演奏方法・間の取り方・音響バランス・テンポなど幅が広く、その全てを捉えることは容易ではない。しかし、筆者は電子楽器《Gamelanyar》(森田 2018)の制作を通して、ガムラン演奏の「音板を叩くと同時に一つ前に叩いた音を止める」という動作の反復から生まれる独特のフロー体験を一種の「ラサ」と捉え、要素単位であればすでに一般化された概念によってラサを捉えることが可能ではないかと考えた。

序章では作品制作に至った背景に触れる。続く第2章ではまずガムランの概要と歴史、楽曲構造、そしてガムランを理解する上で肝となる「ラサ」の概要を述べ、「ラサ」および《Sar/on rails》を理解するために、「ラサ」に関連する事象であるフロー体験について述べる。第3章では筆者が2018～2019年にかけて制作した電子楽器《Gamelanyar》に触れることで、《Sar/on rails》に至るまでのガムランを通した表現の模索過程について述べる。第4章ではまず修士作品《Sar/on rails》の作品概要を述べ、その後制作手法と制作プロセスに触れる。最後に第5章では本論文の結論を述べ、考察を行う。

演奏協力：林暢彦、星安澄
楽器：トーラス型楽器台(木製)、サロン音板28枚(青銅)、
消音用音板2枚(MDF、鉛、スポンジ、シリコンゴム、発泡ゴムを組み合わせて制作)、
サロン用マレット2本(木製)
使用機材：3D木材加工機、レーザー加工機
シミュレーション用プログラム開発ツール：Cycling '74 Max8

杉山一真
SUGIYAMA Kazuma

ナナシノナツ
Summer of Anonymous

スマートフォンでの鑑賞を前提とした、自作自演による18分の短編映画である。物語は、いわゆる出会い系サービスを介して知り合った男女のひと夏の出来事を中心に展開する。スマートフォンやインターネットなどといった現代のメディア環境が一部の若者にどのような影響を与えているのかを示唆する。

※本作はフィクションである。

An 18 minute short film for smart-phone-viewing starring and directed by me. The story revolves around the developing relationship between a guy and a lady who meet on a dating app. The story offers a glimpse of how today's youth are influenced by modern media like smartphones and the internet.

*The story is fiction.

1994年愛知県生まれ。名古屋学芸大学メディア造形学部映像メディア学科卒業。カメラや実写映像の特性に着目しながら、同年代を対象にした作品を中心に制作をおこなっている。

論文要旨

スマートフォンでの鑑賞を前提とした、自作自演による短編映画の可能性

Possibility of a short film by self-playing on the premise of watching on a smartphone

インターネット視聴が一般化するなかで、本来ならば多くの人が映画を観るために集まる場所としてあった映画館は、少人数でじっくりと鑑賞する場所、もしくはパブリックビューイングなどの観客同士の一体感を楽しむイベントスペースに変化していっているようにも感じる。現代は、映画の制作や見せ方が大きく変化していく状況があると言える。そのような背景の中、今日の実写表現の可能性を、従来のドキュメンタリーと呼ばれるジャンルの発展形から探るのが本研究である。これまでに、佐藤真をはじめとする多くのドキュメンタリー作家は、ドキュメンタリー映画には、絶対的な真実性は無いと指摘しており、昨今では太田信吾の『わたしたちに許された特別な時間の終わり』のような自作自演による大胆なフィクションを取り入れたドキュメンタリー映画まで生まれている。このドキュメンタリーとも劇映画とも分類しがたい領域は、未だ十分に分析されていない新たな表現に違いない。

本論文では、スマートフォンを用いた映像表現と、映画表現に生まれた新たな領域ついて整理するとともに、以上を踏まえて制作した修士作品《ナナシノナツ》での試みから、その可能性について考察する。

第1章「はじめに」では、本研究に至るまでの背景として、日常と密接な関係を持つ実写映像表現の可能性を述べる。第2章「習作の制作から」では、第1章の背景をもとに制作した2つの習作での試み・発見・反省点からどのようにして修士作品の制作に至ったかを述べる。第3章「ドキュメンタリーをベースとした自作自演による新たな映画表現」では、先に述べた太田信吾作品などを例にあげ、いわゆるドキュメンタリー映画とは異なる虚実混交的な映画表現における撮影・演出・編集・構成などについて考察する。第4章「スマートフォンを用いた映像表現」では、スマートフォンで撮影した素材を使用した映像作品やスマートフォンでの鑑賞を前提とした映像作品を例にあげ、その特徴を整理する。第5章「修士作品について」では、修士作品であるスマホ短編映画《ナナシノナツ》について詳しく述べ、その試みからのスマートフォンを用いた自作自演による新たな映像表現の可能性を考察する。

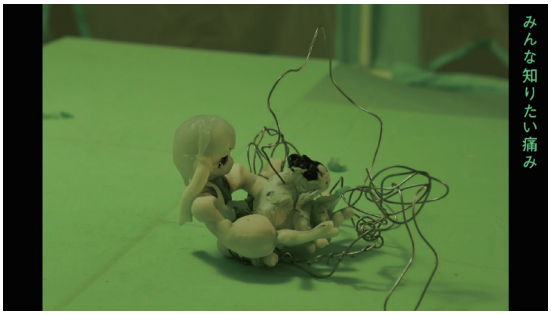
全編、スマートフォンを用いて撮影をおこない、劇中にはスクリーンキャプチャをした映像も組み込んでいる。
撮影機材：iPhoneX, iPhone6S
編集ソフト：Adobe Premiere Pro

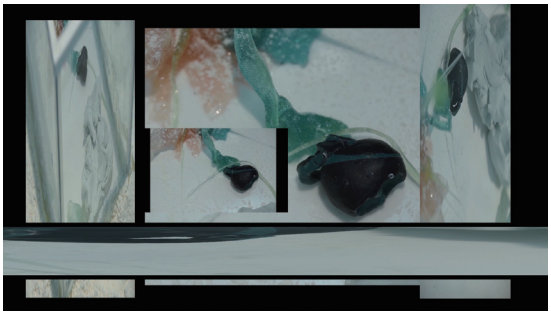
西本昂生
NISHIMOTO Koki

ライフログアポトーシス
Lifelog Apoptosis

修士作品《ライフログアポトーシス》は62分のアニメーション作品である。人形を扱ったストップ・モーションアニメーションを主に用い、所々で実写の映像を挟んでいる。物語性の強い映像作品で、会話劇を中心に話が展開されていく。人間を指す意味が変貌した未来の話で、人格、主体、身体が複合、分解し、伝播しあう新しい人間のあり方を示した。

Lifelog Apoptosis is a 62-minute animation using stop-motion-animated dolls and live-action footage whose story develops through conversation. In a future where what it means to be human has changed, what is personality and subjectivity? How do these new humans associate, separate, and propagate?





1994年福井県生まれ。福井大学教育学部美術教育サブコース卒業後、入学。
アニメーションとSFの執筆を専攻し、修士研究ではパペットアニメーションを用いたポストヒューマンの物語を制作した。

論文要旨

ポストヒューマンに向けたアニメーション作品の制作と研究

Creative and study animation for the Post human

本研究は、ポストヒューマンを主題とした新たな表現の研究である。

Artscapeでは〈ポストヒューマン〉についてこのように説明している。『「ポストヒューマン」とは、文字通り「人間以後（の存在）」のことである。ゆえにもっとも素朴な水準で言えば、「ポストヒューマニズム」という言葉は、機械補綴や人体改造を通じて「人間を超えた存在」を志向する態度として理解される。』

近年ではシンギュラリティ〔技術的特異点〕等のトピックで、このキーワードを通じた人間性の再考が注目されており、SF等の物語作品内でも大きなテーマとして扱われている。しかしながら、ポストヒューマンを主題とした物語は、優れた先見性を持って新しい人類のあり方を描きながらも、紐解けば現代的な人間の視点が強く反映されたものであったと言える。つまり、その作品は人間に理解されることが前提となっており、人間性を求める顛末の物語であるという共通点があった。

これらの問題意識から、これまで以上に、通常の人間ではない〈ポストヒューマン〉からの視点を意識して物語を構築することを構想した。そのことにより、これまでにない〈人間性の再考〉が可能ではないかと考えた。しかし筆者が現代人である以上、純粋なポストヒューマンの視点を持つことは困難であり、これを実現する工夫が必要となった。そこでその工夫として人形アニメーションを主な手法として採用した。この手法は特徴として〈自身の外部化した存在としての人形と対峙する〉という側面を持っているため、〈ポストヒューマンとしての自身〉を投影し、対峙し、思考する装置として有効であると考えた。これを〈ポストヒューマンに向ける行為〉であるとし、本研究では、新たな表現の方法として〈ポストヒューマンに向けた〉アニメーション作品の制作を行うことを試みた。

本論では、まず第1章でポストヒューマン像について、エンハンスメント技術における論点とダナ・ハラウェイのサイボーグ論から考察する。第2章では、ポストヒューマンを主題としたSF映像作品を比較分析しながら、それらが描いてきた人間性と新たな観点について論じる。第3章では、新たな表現の試みとして、制作された修士作品《ライフログアポトーシス》について詳述する。第4章では、《ライフログアポトーシス》で試みた表現について考察する。第5章では、ポストヒューマンを主題とした新たな表現について結論と展望を論じる。

本研究と本制作を以って、新たな人間性の解体と再考に寄与したいと考える。新しい人類と私のために。

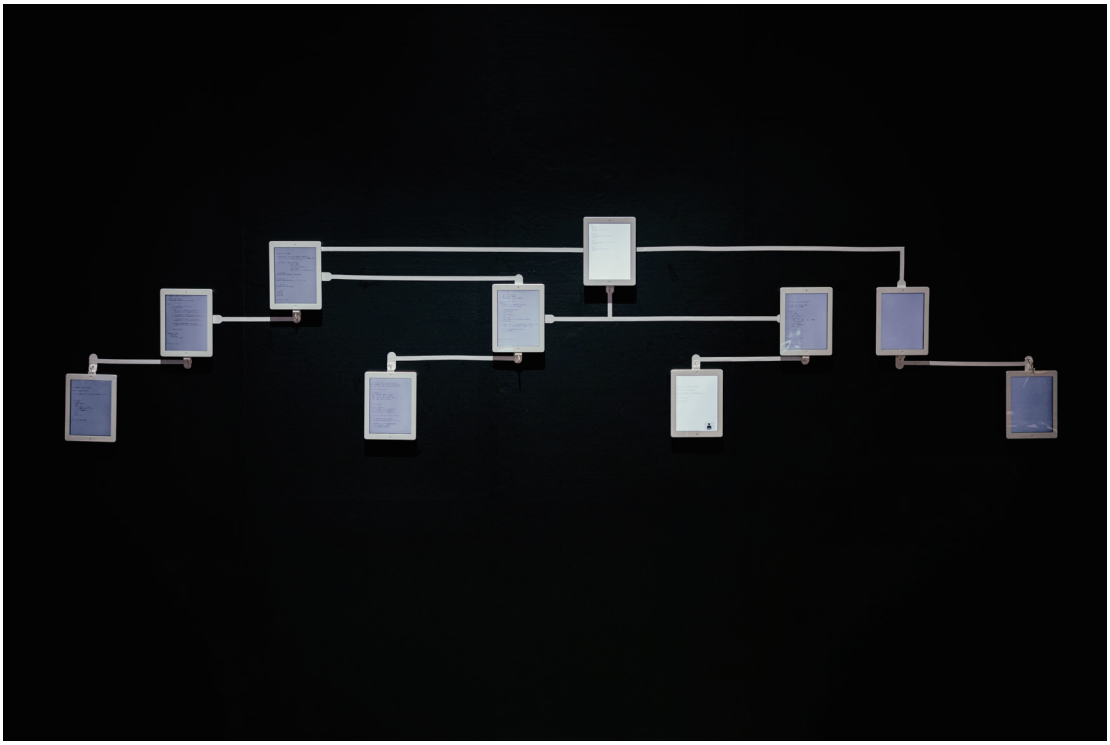
一眼レフカメラを使用したストップモーション・アニメーション。
編集ソフトはAdobe Premireを使用。背景の効果をGANで生成した映像を使用。
人形造形に3Dプリンタを使用モデリングはBleoder。
キャストは月見影斗、西本一馬、西本有希に依頼。楽曲制作は森田理紗子、大和比呂志、津曲洸太に依頼。

日比野光紘
HIBINO Mitsuhiro

/module/Whom
/module/Whom

プログラミング言語であるJavaScriptを用いて私自身の考えを記述し、それらが記述される様子を10枚のディスプレイ上で再生する作品。ソースコードとしての実装方法に現れるプログラマの思考を顕在化させ、またメディアの特性を用いて鑑賞者へのアプローチを試みた。

This piece consists of ten screens upon which I describe my thinking using the programming language Javascript. By implementing a programmer's thinking through source code, I attempted use a media's characteristics to approach the spectator.



1994年岐阜県出身、ソフトウェアエンジニア。幼少期よりプログラムを記述する行為そのものに喜びを感じ、プログラミング言語を用いた実装方法に現れるプログラマの思考を研究。

論文要旨

ソースコードを用いたプログラマの思考の表現

Expressing of a Programmer's Thought Using Source Code

本論は、プログラマである筆者自身の考えをソースコードの形式で記述した作品《/module/Whom》の制作と展示を通して、プログラマの思考を伝えることを目的とする。

プログラマブルなコンピュータの発明から70年以上が経過し情報通信技術は大きく発展した。それに伴い1950年代に発明されたいくつかの高級プログラミング言語を起源として、プログラミング言語は今日に至るまでシステムの目的をより遂行しやすくなるように進化を続けている。

使用するプログラミング言語はプログラマの発想に影響するとする言説は数多く存在している。筆者はプログラミング言語とプログラマの思考を説明するために頻繁に用いられる理論的枠組みである「言語的相対論」の中から文化とプログラミング言語の接続を行い、データ構造を操作する複数の手段を「語彙」、語彙の中からどれを選択し記述するかを「言葉遣い」と捉え、プログラミング言語を用いた言葉遣いにプログラマ自身の思考が反映されると考え、プログラミング言語を用いた記述方法で思考を伝えることを目的とした。

また、情報通信技術自体が高度にブラックボックス化されたため、多くの人々がプログラミング言語は実行するものであり、ソースコードを読んで理解しようとするものではないとする風潮があると考えられる。本研究では鑑賞者がソースコードを読むことで思考を伝えることができると考えているため、多様な鑑賞者に対して自身が記述したソースコードを読んでもらうための試みも行い、これも目的としている。

これら二つの目的から、将来的にはプログラマが用いるコミュニケーションの手段として発展させることを意識し、プログラマの思考の表現を目的に《/module/Whom》を制作した。

作品の展示とそのコードレビューを実施し、ソースコードに自身の思考が反映されその内容を伝えることが、一定数の鑑賞者に対しては可能であることを示した。また、作品の展示から映像や声といったメディアの性質を作用させてより多くの鑑賞者に対して、興味を惹くことが可能であることを示した。

再生装置：iPad2
アプリケーション：React Native（WebSocketサーバからの同期信号で映像の再生停止を行う）
再生同期装置：Macbook Pro Late2016
サーバ：Node.js v13（タイムラインファイルをもとに各iPadに同期信号を送信）
サーバへの動作指示：curl
映像制作：QuickTime, Adobe Premiere, Adobe After Effects, Adobe Audition
記述されるソースコード：CommonJS
参考サイト：https://nasustim.com/works/slash-module-slash-whom

大竹輝幸
OOTAKE Teruyuki

ドローン導入による自閉症障がい者の人間関係の変化に関する研究
The study of changing autistic's human relationship by drone introduction

障がい者支援におけるドローンの活用事例である。岐阜県池田町にある障がい者就労支援施設ふれ愛の家に小型ドローンを導入し、自閉症スペクトラム障がい者であるSさんがドローンを使っておこなった行動をもとにコミュニケーションツールとしての可能性を探った様々な活動記録の展示である。

An example of how drones can be used to support disabled people. A small drone was introduced to the Fureainoie, an employment support center for people with disabilities. This exhibit examines the potential of using drones as a communication tool, based on the way in which Mr. S, a man on the autism spectrum, used them.

制作協力：池田町障害福祉サービス事業所 ふれ愛の家、岐阜県教育文化財団
ドローン：Tello（Shenzhen RYZE Tech Co.Ltd.社製）

岐阜県出身。現在も自動車関連企業にて勤務しており、2016年のIAMAS入学以降、社会人と学業を並行させながらドローンを使った障がい者支援活動を行なっている。

論文要旨

ドローン導入による自閉症スペクトラム障がい者のコミュニケーション拡張に関する研究
——ふれ愛の家におけるSさんの事例より

The study for extension of autistic spectrum disorder's communication by drone introduction:
Case study of Mr.S in Fureainoie

現在ドローンはさまざまな分野で運用されており、専門家でなくても手軽に購入し操縦することができる。しかし、活用事例の多くは空撮による産業利用や機体開発に関する研究となっている。筆者は、これまでのドローン活用とは異なる新たな活用方法として、障がい者支援としてドローンを活用できる場面があるのではないかと考えた。そこで岐阜県池田町の障がい者就労支援施設ふれ愛の家を訪問し協力をお願いしたところ協力していただけることとなったため、市販の小型ドローンを導入し障がい者支援としてどのようにドローンを使うことができるのか、実際にふれ愛の家を利用している施設利用者の方々にドローンを操縦してもらった。その結果、自閉症スペクトラム障がい者であるSさんが、他の施設利用者と比べてドローンに大きな興味を示すようになった。Sさんはドローンを使って他の施設利用者に近づいたり、写真を撮影するようになったのだが、このSさんの行為は偶然ではなく自閉症スペクトラム障害の症状とドローンのもつ特性に何か関係があるのではないかと考え、以下の2点についての可能性を考えることとした。

①自閉症スペクトラム障がい者であるSさんがドローンをコミュニケーションツールとして使用していた可能性
②ドローンを使ったコミュニケーションを通して周囲の人が、操縦者であるSさんの心を理解することができる可能性

Sさんがドローンを使っておこなった幾つかの行為をもとに、自閉症スペクトラム障害の症状とドローンのもつ特性の関係性を調査すると、自閉症スペクトラム障がい者はコミュニケーション能力に問題があるとされているが、その問題点をドローンの特性が補うことができる可能性がある。また、Sさんにおいては自身の感情を表現するコミュニケーションツールとしてドローンを使用している可能性がある。

そして、ふれ愛の家と筆者が企画したドローンを使ったパフォーマンスではSさんと他の施設利用者が協力し合ってドローンパフォーマンスをおこなった。自閉症スペクトラム障がい者は他者とのかかわりがもちにくいとされているが、Sさんがドローンパフォーマンスを通じて他の施設利用者と協力できたことや、ドローンパフォーマンスを見た観客とふれ愛の家施設職員へのアンケート調査の結果より、Sさんが操縦するドローンを通じてSさんの感情や考えなど、Sさんの心を他者が理解することができる可能性があることがわかった。

以上の結果はドローンの活用方法、自閉症スペクトラム障がい者におけるコミュニケーション支援として、これまでとは異なる新たな方法の創出であると考えられる。

安岐理加
AKI Rika

その島のこと
an island

鑑賞者は、作者が拠点とする豊島の自宅に「残された漁具」と「無人島に残された彫りかけの涅槃仏像の写真」を手がかりに、漂流漁民の生活の痕跡と現在の海の景色を重ねたインスタレーション空間の中へ足を踏み入れる。そしてその背景に現れる時間を通して人それぞれの「その島」を想起する。

Through this display of the fishing tool's left behind in the author's home in tejima and photographed carvings that depict the reclining Buddha, the spectator steps into an installation space where contemporary ocean scenery is superimposed over relics that give insight into the region's fisherman once lived. The time spent in this place may cause each person to recall memories of their own "islands".

香川県生まれ、美術家。自身の縁のある瀬戸内海、豊島において「てしまのまど」を主宰しアートプロジェクトの企画運営とカフェの経営を行っている。IAMASには社会人短期コースに在学。

論文要旨

道具が媒介する記憶——生活造形としての「延縄」

Recollection mediated by tools, Human's livelihood seen from fishing tool "Long line"

本研究は、筆者が2012年より生活拠点を置く瀬戸内海東部に位置する豊島の自宅に残されていた、延縄漁に使用する延縄漁具である「ナワバチ」について、背景や用途を、文献や、フィールドワークに求めながら、道具が内包している人々の生活の記憶を解釈し、残された道具の造形性を論じるものである。

第1章は残された道具を筆者が手にした場所である「豊島（てしま）」という島について、1970年代に豊島でおきた豊島事件における、廃棄物対策豊島住民会議が2005年に作成した『豊さを問うII　調停成立5周年をむかえて　豊島事件の記録』を参照し述べ、また、筆者が拠点とする『てしまのまど』の活動趣旨にふれながら、残された道具に対する筆者の関心事項を述べる。第2章では、香川県漁業史や、民俗学者の宮本常一の文献を、瀬戸内海の年代における社会背景を追いながら参照し、「ナワバチ」を使用した「漂流漁民」の生活様式についての視座を深める。第3章において「漂流漁民」の拠点である広島県東部の沿岸部へのフィールドワーク、現在の延縄漁の実践者である香川県瀬居島町の西原泰次さん、広島県尾道市の松本幸人さんへのヒアリングと作業風景の記録によって、認識したことを検証する。第4章では、フィールドワークにおいて同行した瀬居島町の西原さんの漁撈について、アンリ・ベルクソンが論じるホモファーベルを参照しながら再解釈する。そして、人類学者大西秀之の「技法」及び「技術」についての考察と、美術家白川昌生がレヴィ＝ストロースのブリコラージュを手がかりに再解釈した「アート」の概念から、道具を造形として捉えるための考察を深める。第5章では本研究において、制作したインスタレーション作品《その島のこと》について、空間内に配置した、映像、物語、写真、道具、それぞれの展示物ついて、筆者の意図を説明した上で、インスタレーションの全体的な構成を解説する。そして最後に、本作品鑑賞体験を元に、「残された道具」を「生活造形」として再解釈することの、その今日的な意義を論じる。

作品《その島のこと》は、『牛ヶ首島』『吉和（よしわ）』『瀬居島（せいじま）』『その島へ』の映像作品と、『残されていた二枚の写真』『延縄漁のための漁具「ナワバチ」』『広島県教育委員会が1970年に作成した能地、二窓移住寄留地図』を空間内に配置するとともに、大きな彫りかけの涅槃仏像が残された無人島にまつわる物語が鑑賞者を導くインスタレーションである。

平塚弥生
HIRATSUKA Yayoi

みんなで作ろう、食べよう
Let's cook and eat together

初めて会った5-6人の参加者がサンドイッチを「作って食べる」ワークショップである。協同調理を通して参加者同士のコミュニケーションを活性化する仕組みを取り入れることで、共食する段階では参加者同士の親密度に変化が期待される。人の繋がりが希薄化する現代社会において、誰かと共に食べ、支え合う「ゆるい繋がり」を地域に創出する場となるだろう。

A workshop in which 5 to 6 participants who have never met before make and eat sandwiches together. This spurs communication between the participants - by the time they eat the fruits of their labors, perhaps the degree of intimacy between them will have changed. In modern society where the bonds between people have weakened, perhaps we can build weak ties through the connections created when we eat together and support each other.

岐阜県生まれ。岐阜県大垣市にてシェアキッチン「ちょいみせキッチン」を運営するフードビジネスコンサルタント。シェアキッチンにおける食を介したコミュニケーションと地域コミュニティをテーマに研究。

論文要旨

シェアキッチンから生まれる繋がりに関する研究——「ちょいみせキッチンを事例として」——

Weak ties generated at shared-kitchen: the case study of "Choimise kitchen"

近年、モノを所有する時代からシェアする時代に移りつつある。様々なシェアリングエコノミービジネスが普及し、キッチンをシェアするシェアキッチンも増えている。その背景には、単純にキッチンをシェアするだけでなく、人との繋がりを生んでいくことへの期待があるのではないかと考えた。この問いのもと、本研究では、岐阜県大垣市のシェアキッチン「ちょいみせキッチン」を事例対象として、シェアキッチンに集まる参加者間で誘発されているコミュニケーションとは何か、また、シェアキッチンによる人と人の繋がりはどのようなものかを明らかにし、地域においてシェアキッチンがもたらす価値と存在意義を探求することを目的とした。

主な調査として、一年間に渡るちょいみせキッチンでのオープンイベントを対象とした行動観察とM-GTA分析、そして、参加者のフォーカスグループインタビューを実施し、主催者と参加者の両者の立場からイベントでおこるコミュニケーションを分析し、両者の差異を、準備、協同調理、共食、片付けといったフェーズごとにさらに分析した。ここから、さらにコミュニケーションを誘発するために有効な仮説を導きだし、新たなイベントにおいて検証を試みた。これら一連の調査分析から、シェアキッチンでおこるコミュニケーション・プロセスを明らかにした。

その結果、親密度の低い参加者同士のコミュニケーションにおいて、特に共に調理をすることが重要であり、ホワイトボードに書いた抽象的なレシピや調理器具や食材がコミュニケーションを誘発させ、また、空間デザインがコミュニケーションを活性化させる上で重要であることがわかった。そして、参加者同士が、共に作り共に食する中で、ゆるい繋がりが構築されることが明らかになった。

さらに、キッチンという空間でそれまでとは異なる視点・関心・興味と出会うことにより、自分自身の日常的な行為や経験を新たな価値やユニークなものとして再発見・再評価をする機会となっていることが理解された。

今回の研究成果から、キッチンを人が集まる空間に置くことにより、様々な対話が生まれ、一人の知識や視点からは得られない新しいアイデアが創出される可能性も示唆された。地域においては、ひとり暮らしの高齢者の見守りや子育てに悩む母親のセーフティネットとしての機能が期待できると考える。寛容が必要な社会だからこそ、共に作り、分け合い、食べることをシェアするという社会的関係が求められていることを本研究は明らかにした。

調査対象：東海圏のシェアキッチン
調査方法：目的とサービスをもとに類型化
事例研究：ちょいみせキッチン
調査方法：
1. 1年間に渡る開催したイベントの行動観察データをもとに、M-GTA（修正版グラウンテッド・セオリー・アプローチ）により参加者のコミュニケーションを分析。
2. イベント参加者を対象したフォーカスグループインタビューと分析
3. これまでの分析結果をもとに、コミュニケーションをさらに促進する要素を抽出し仮説を設定し、新たなイベントとして仮説を検証。

小村雅信
KOMURA Masanobu

2010年頃よりデジタルデータを用いた表現を行う作家として活動。用いてきたグリッチと呼ばれる表現手法・表現形式に関して研究を行う。

論文要旨

グリッチが示す新しい価値
New Aesthetic Value in Glitch

本論文は、グリッチアートにおける、視覚的表れのみではなくグリッチの技術的本質を含めた芸術的価値を考察する。グリッチアートとは、コンピュータにおける不具合であるグリッチを表現に用いる芸術形式である。その芸術的価値を探求するにあたり、本論はグリッチの技術的意味を確認し、その上で本論独自のグリッチの定義を提出する。また、この定義および定義から導出されるグリッチ観を用いて、グリッチアートの既存の評価を更新する。

「グリッチとは、人間にとっては異常であるが、システムにとっては正常である、その状態。」本論はグリッチをこのように定義する。この定義から、グリッチには人間にとっての認知に基づく理解と、機械にとっての理論的な理解という2つの解釈があることが示される。驚きや魅了といった受け手の心象や派手派手しい見た目を中心にする解釈と、技術的で即物的な現象としての解釈の2つである。本論は前者をユーザー的グリッチ観、後者を開発者的グリッチ観と名付け区別する。これらの観点は矛盾を含む。前者にとってグリッチとは偶然起こる事故とみなされるが、後者にとっては意図的に再現可能な事象と理解される。本論のグリッチの定義は、2つの観点と、その解釈の矛盾を含意している。この矛盾は、グリッチが技術的用語からグリッチアートという芸術的実践へと敷衍されるときに問題となる。

グリッチアートは、2000年代前半に視覚的なデジタル表現形式として現れた。Iman Moradiは2004年にこの芸術形式についての論文「Glitch Aesthetics」を発表し、グリッチアートの理論的考察を行った。彼は、偶発的な事故の結果をPure Glitch、そうではない人工的に模された表象をGlitch-alikeとする二分法を提案した。この二分法は、ユーザー的グリッチ観に偏向した説明であり、開発者的グリッチ観がどこにも定位されないという問題がある。以降、開発者的な視座を前提とするグリッチアートは多く登場するが、理論的には引き続きユーザー的グリッチ観に依拠した解釈が多く見られる。本論の目的は、この論調の中に開発者的な観点を導入し、その芸術的価値を更新することである。

開発者としての芸術家は、コンピュータを扱う芸術を論じるときには射程に入る存在だ。しかし、ユーザーとしての芸術家が多く語られる一方で、その存在が充分に検討されてきたとは言えない。グリッチアートの在り方は、作家の中に開発者とユーザーが存在することを先鋭的に明らかにする。グリッチアーティストは2つの解釈が示す矛盾に対峙する必要がある。グリッチが示す新しい価値とは、そういった位相に存在する。

MAS
2020

Project Research

プロジェクト研究
Project Research

［凡例］
- 本展覧会で展示されたプロジェクト研究についての情報を掲載する。
  プロジェクトの情報、図版、図版キャプションを基本とする。
- プロジェクトの情報として、プロジェクト名、研究代表者、研究分担者、研究期間、
  プロジェクト概要を記載した。
- 図版は出展作品および展覧会の中で行われたパフォーマンスを撮影したものである。
- 図版キャプションには、プロジェクトで制作した個別作品などの情報を記載した。
- 和文と一部の英文は研究代表者または研究分担者が執筆したものである。

［Notes］
- Contains information on project research exhibited at IAMAS 2020.
  Consists of artwork, plates, and captions.
- Information on projects includes project title, research representative,
  research members, research period, and project outline.
- Plates depict work and performances held in the venue.
- Plates captions contain information on individuals' work created as part of the projects.
- Japanese text and a portion of the English text is written
  by the research representative and research members.

Archival Archetyping

Archival Archetyping

［研究代表者］小林茂
［研究分担者］松井茂、クワクボリョウタ
［研究期間］2019年度—

Research Representative: KOBAYASHI Shigeru
Research Members: MATSUI Shigeru, KUWAKUBO Ryota
Research Period: 2019–

作者が作品を制作する段階から、創造的行為を新たな創造のために機械学習による学習モデルとして記録、保存することにより、アーカイブ（創造のための編纂手法）とアーキタイプ（原型）を同時に実現しようという考え方に基づき、単なる道具、奴隷、代替のいずれでもない、「鏡」としての人工知能を探求。本展覧会では《モランディの部屋》ほか3点の作品を展示した。

We explore how artificial intelligence can function as a ‘mirror’ that is neither a mere tool, a slave, nor a substitute for human beings. Our work is based around simultaneously creating an archive (a method of compilation that can be used in the creative process) and an archetype by recording and storing creative acts. These records can serve as machine learning models that contibute to future creative activity. The exhibition featured three works, including *The Morandi Room*.

1

2

1 《モランディの部屋》クワクボリョウタ、小林茂、松井茂、大谷芳之、張心祈、daisukelab
2 《鑑賞者の技法》水谷珠美、厚木麻耶、大谷芳之、武部瑠人

Action Design Research Project

Action Design Research Project

［研究代表者］赤羽亨
［研究分担者］伊村靖子
［研究期間］2019年度—

Research Representative: AKABANE Kyo
Research Member: IMURA Yasuko
Research Period: 2019–

「アクション・デザイン・リサーチ」という新たな研究手法の確立を目指すプロジェクト。フィールドワークを中心に据え、ケーススタディとして、近隣の中小企業におけるデジタル・ファブリケーションの活用事例の調査を行う。その上で、ソーシャル・ファブリケーションとしてのものづくりの手法について検討し、企業を巻き込んだデザイン実践を試みる。

A project class that seeks to establish a new research method called “Action Design Research.” Through fieldwork, we will investigate examples of how small and medium-sized businesses use digital fabrication. Based upon this, we will consider these methods of making things as forms of social fabrication, engaging in design alongside these firms.

藤工芸株式会社、堀江織物株式会社、めがね舎ストライクと協働で行った、フィールドワーク、ワークショップ、プロトタイピングワークショップについて展示した。展示空間は、研究成果である「KIOSK」を用いて構成されている。

移動体芸術、Critical Cycling

Mobility Arts, Critical Cycling

［研究代表者］赤松正行
［研究分担者］伊村靖子、鈴木宣也、瀬川晃、松井茂、前林明次
［研究期間］2017—2019年度

移動体芸術は自転車からドローンに至る移動体と身体から社会に至る知覚を探求し、多様で独創的な表現を実践するプロジェクト。学外での展覧会や野外アート・イベントでの記録展示、開発中のARアプリの体験、AIや画像処理による映像作品の上映などを行う。

Research Representative: AKAMATSU Masayuki
Research Members: IMURA Yasuko, SUZUKI Nobuya, SEGAWA Akira, MATSUI Shigeru, MAEBAYASHI Akitsugu
Research Period: 2017–2019

Mobility Arts is a project class that pursues knowledge and implements creation related to mobility, society, and the body. Our activities include screening visual art created through AI and image processing, experiencing AR applications currently in development, and presenting our research and exhibitions and outdoor art events.

1

2

1 Critical Cycling＋移動体芸術展の展示風景
2 カクテル自転車

体験拡張環境プロジェクト

Enhanced Experience Environment Project

［研究代表者］平林真実
［研究分担者］小林孝浩
［研究期間］2015年度—

Research Representative: HIRABAYASHI Masami
Research Member: KOBAYASHI Takahiro
Research Period: 2015–

深層学習、仮想現実、拡張現実、複合現実といったxR、リアルタイムにプログラム可能な音楽・映像表現など、常に技術はアップデートされている。本プロジェクトでは、これらの技術を駆使することで我々の体験が拡張される環境を創出するための研究を行う。また、音楽体験を拡張するためのプラットフォームとしてNxPC.Labの企画・運営も行なっている。

Cross-reality technologies that allow deep learning, virtual reality, augmented reality, and mixed reality, realtime programmable art like music and video, are continuosly being updated. In this project, we will research how to create an environment capable of expanding our experience by using this technology.

1

2

1 展示風景。学生の作品5つとNxPC.Labの活動記録の展示を行った。
2 《Deformable Tetrahedron》伸縮するフレームをもつキネティックディスプレイ

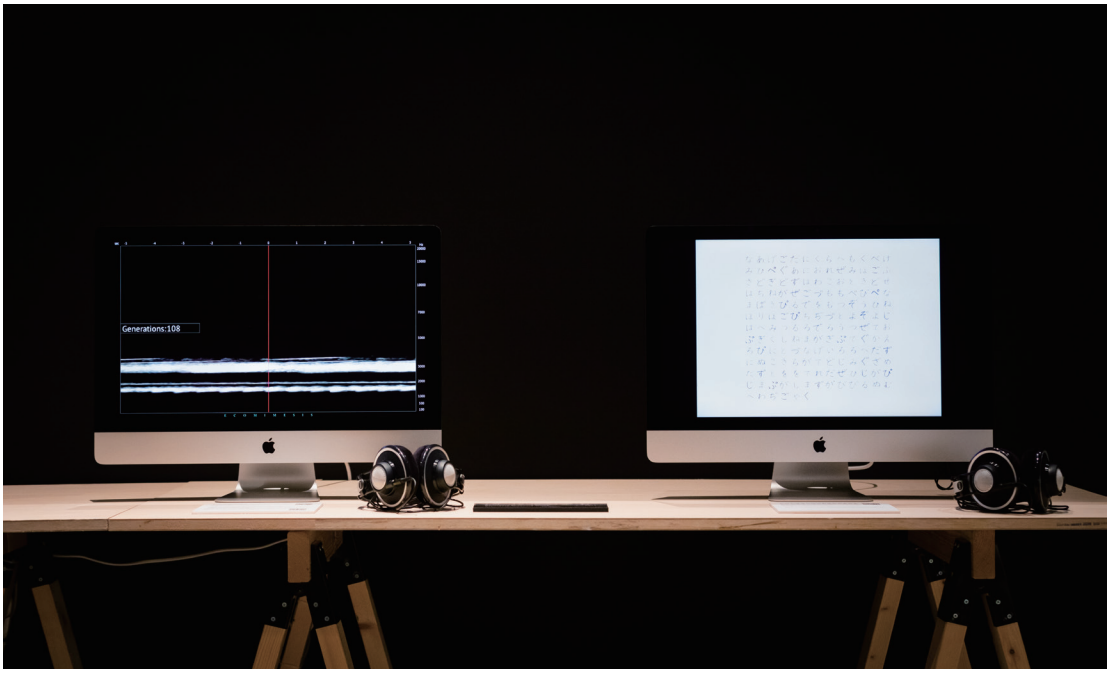
タイムベースドメディア・プロジェクト
Time-Based Media Project

［研究代表者］三輪眞弘
［研究分担者］前田真二郎
［研究期間］2018年度—

Research Representative: MIWA Masahiro
Research Member: MAEDA Shinjiro
Research Period: 2018–

「装置を用いた表現」と伝統的な芸能の習得／実践双方を通して、時間内表現の可能性を探る。それは「機械」と私たちの身体との関係をめぐる探求であり、メディアと人間存在との関係性を問うことでもある。今期は映像と室内楽による舞台作品やインターネット配信を前提とした作品制作に取り組むほか、昨年に続いてインドネシアの伝統芸能「ガムラン」サークルを学内で運営した。

By studying and implementing 'device-based creation' alongside traditional art, we will search for what possibilities 'art-in-time' has. This search examines how our bodies relate to machinery, and may lead us to question the relationship between media and human existence. Besides creating performance pieces to be played by chamber musicians and transmitted over the internet, we continued our study of the traditional Indonesian music 'Gamelan' which began last year.



1

2

1 パッケージ化された映像や音響の再生ではなく、生成され続けるそれらをネットワーク配信する形式をジェネラティブ・ストリーミング作品と名付け、林暢彦（M1）と、長野桜子（M2）による2作品を展示した。

2 ガムランコンサートを開催。『ペログ音階のボナンによる“IAMAS 校歌”』
作曲：三輪眞弘（撮影：星安澄）

根尾コ・クリエイション
Neo Co-Creation

［研究代表者］金山智子
［研究分担者］小林孝浩、吉田茂樹、鈴木宣也
［研究期間］2015年度―2019年度

昨年から住民が生存していくために創造した様々なシステム、特に神社や伝統芸能、水分配システムに注目し、今年はこれらのシステムが長い時間の中で、どのように変容してきたのかという問いのもとフィールド調査を実施した。展示では、フィールドワークの一部やそれをもとにした創作活動の映像を展示した。また調査をまとめた冊子を配布した。

Research Representative: KANAYAMA Tomoko
Research Members: KOBAYASHI Takahiro, YOSHIDA Shigeki, SUZUKI Nobuya
Research Period: 2015–2019

Starting last year, we have investigated how various systems created to assist the lives of residents - especially shirines, traditional arts, and water distribution systems. This year, we used fieldwork to look at how these systems changed over a long period of time. At this year's exhibition, we presented part of our fieldwork along with videos of our creative activities. We also published a booklet that summarizes our work.

福祉の技術プロジェクト
Technology for Welfare Project

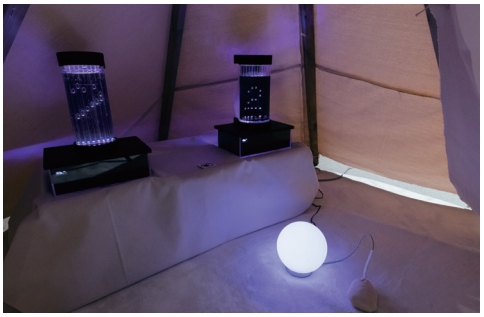
［研究代表者］山田晃嗣
［研究分担者］小林孝浩
［研究期間］2014年度—

Research Representative: YAMADA Koji
Research Member: KOBAYASHI Takahiro
Research Period: 2014–

福祉の技術プロジェクトでは、メンバーが各自興味を持ったテーマを選定し、それらを自身の回りにある技術等を活用して解決することを試みている。各自のテーマは障害者福祉や高齢者福祉などの狭義の福祉に捉われることなく幅広い福祉を扱うことを目標としている。問題に対する解決方法を見つけるため、フィールドワークを元に活動を行なってきた。

In the Technology for Welfare Project, each member will select one or more themes that interests them and attempt to solve problems related to these themes using the technology around them. Each theme aims to deal with a wide range of 'welfare issues', not only narrowly defined welfare issues such as welfare for the disabled or the elderly. In order to find solutions to the problems we identify, we base our activities around fieldwork.

1



2

1 展示の様子
2 スヌーズレンブースの様子。Air-Bubble Clock（上側の円柱二つ）、mooth（下側の球）

情報科学芸術大学院大学[IAMAS]
第18期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会

開催概要

日時	2020年2月21日[金]—24日[月]
会場	ソフトピアジャパンセンタービル
時間	10:00–18:00(初日のみ13:00から)
出展者数	修了研究発表会:18名 プロジェクト研究発表会:7プロジェクト
来場者数	約600名

イベント

2月21日[金]
14:00–15:30
IAMAS OB/OGインタビュー ライブ
ゲスト:美チャンネル(萩原健一、丸尾隆一、山城大督)

2月22日[土]
14:00–15:30
ゲストトーク「バイオアートの手法」
ゲスト:長谷川愛(アーティスト、デザイナー)

2月23日[日]
14:00–15:30
ゲストトーク「映像の質感」
ゲスト:岩井俊雄(絵本作家、メディアアーティスト)
18:00–21:00
NxPC.Live vol.42

2月24日[月]
12:30–13:20
タイムベースドメディア・ガムランコンサート
14:00–16:00
ゲストトーク「ヴェネチアビエンナーレを終えて
——協働プロジェクトを検証する——」
ゲスト:下道基行(美術家)、服部浩之(キュレーター)
安野太郎(作曲家)

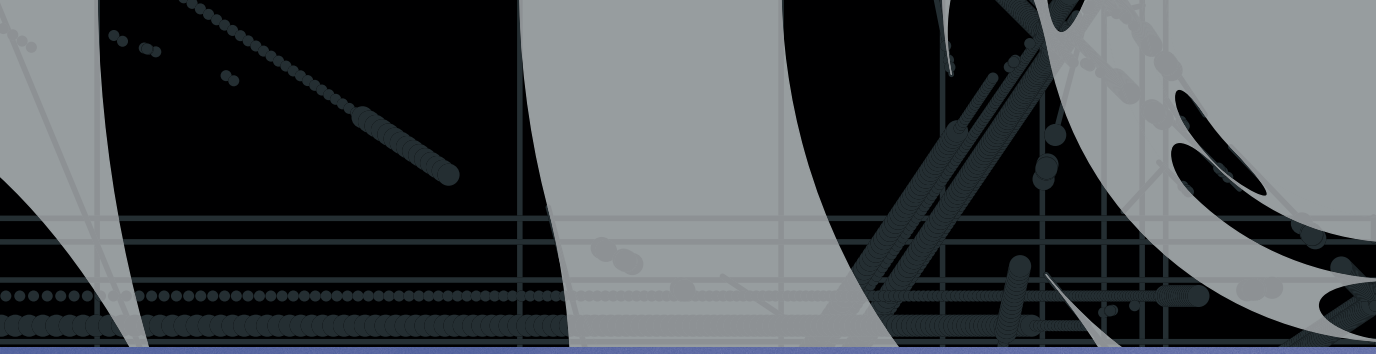
ゲストトーク「映像の質感」　ゲスト：岩井俊雄（絵本作家、メディアアーティスト）

IAMAS 2020
第18期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会
—
[監修]
赤羽亨
—
[編集]
笠原常豊、野呂祐人
—
[デザイン]
柳川智之
—
[撮影]
丸尾隆一
—
[翻訳]
ダニエル・バート
—
[印刷]
サンメッセ株式会社
—
[発行]
情報科学芸術大学院大学[IAMAS]
〒503-0006　岐阜県大垣市加賀野4丁目1番地7
www.iamas.ac.jp
—
[発行日]
2020年7月発行

IAMAS 2020
Graduation and Project Research Exhibition
—
[Supervisor]
AKABANE Kyo
—
[Editor]
KASAHARA Tsunetoyo, NORO Yuto
—
[Designer]
YANAGAWA Tomoyuki
—
[Photography]
MARUO Ryuichi
—
[Translation]
Daniel Burt
—
[Printing]
Sun Messe Co., Ltd.
—
[Publisher]
Institute of Advanced Media Arts and Sciences
4-1-7 Kagano, Ogaki, Gifu 503-0006, Japan
www.iamas.ac.jp
—
[Publication Date]
Published July, 2020

本書を無断で複製、転載することを禁止します。
© Institute of Advanced Media Arts and Sciences. All rights reserved.

情報科学芸術大学院大学
Institute of Advanced Media Arts and Sciences



修士研究

五十川泰規

大野正俊

佐々木耀

佐藤優太郎

柴田一秀

白石覚也

中田航平

林毅

深尾望

伏田昌弘

森田了

杉山一真

西本昂生

日比野光紘

大竹輝幸

安岐理加

平塚弥生

小村雅信

プロジェクト研究

Archival Archetyping

Action Design Research Project

移動体芸術、Critical Cycling

体験拡張環境プロジェクト

タイムベースドメディア・プロジェクト

根尾コ・クリエイション

福祉の技術プロジェクト

情報科学芸術大学院大学
Institute of Advanced Media Arts and Sciences

IAMAS