

# IAMAS 2017

GRADUATION  
AND  
PROJECT RESEARCH  
EXHIBITION



IAMAS 2017

Graduation and Project Research Exhibition

ご挨拶

吉田 茂樹

情報科学芸術大学院大学 学長

IAMAS 2017 情報科学芸術大学院大学 第15期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会には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が開学して20年が経ち、社会を取り巻く様々な状況や人々の意識が大きく変化している状況下で、学生たちは自らの研究テーマと真摯に向き合い、2年の間に多くの研究・制作活動を行い、研究の成果を発表してきました。その集大成が本展となります。

また昨年に引き続き、IAMASの多様なプロジェクト研究についても、研究成果を発表いたしました。

本展を通じて、分野という既成の枠を越え、常に新しい表現に挑戦しているIAMASを感じて頂けたと思います。

IAMAS 2017 展示カタログが、本展を振り返りながらIAMASおよび修了生たちが何を考え、どのような活動を行い、どのように伝えていったのかについて、皆様の理解を深める機会となることを教員学生一同、願っております。



## President's Greeting

Shigeki YOSHIDA

Institute of Advanced Media Arts and Sciences  
President

We had the pleasure of welcoming many visitors to IAMAS 2017, the project and graduate research exhibition for the Institute of Advanced Media Arts and Science's 15th graduating class. I would like to express my deep gratitude for our use of the venue.

20 years have passed since the opening of IAMAS. In a world in which human consciousness and social conditions are drastically changing, students have earnestly faced their individual research themes; and, after a great deal of research and production performed over the course of two years, have come to present their results. This exhibition is the grand culmination of that process.

Also, continuing from last year, we presented the results of IAMAS' diverse Project research.

I believe that through this exhibition one was able to get a sense of IAMAS, continually challenging new forms of creative expression and going beyond the framework of previously established fields.

All of us at the school sincerely hope that this IAMAS 2017 Catalogue serves as an opportunity that, while looking back on this exhibition, deepens the reader's understanding about what IAMAS and its graduates are thinking, what sort of activities we do, and how we have conveyed these things.

## 目次

## Table of Contents

### 修士研究

### Master's research

上田 真平	Shinpei UEDA	10
大島 拓郎	Takuro OSHIMA	12
岡崎 友恵	Tomoe OKAZAKI	14
具志堅 裕介	Yusuke GUSHIKEN	16
佐藤 大海	Hiroumi SATO	18
佐野 和哉	Kazuya SANO	20
篠田 幸雄	Yukio SHINODA	22
嶋田 元菜妃	Monami SHIMADA	24
清水 都花	Hiroka SHIMIZU	26
ジョ ジェヨン	Jae Young Cho	28
杉山 雄哉	Yuya SUGIYAMA	30
高見 安紗美	Asami TAKAMI	32
田中 翔吾	Shogo TANAKA	34
塚原 真梨佳	Marika TSUKAHARA	36
丹羽 彩乃	Ayano NIWA	38
松野 峻也	Shunya MATSUNO	40
宮野 有史	Yuji MIYANO	42
山本 美里	Misato YAMAMOTO	44

## プロジェクト研究

## Project research

アートを／で考えるプロジェクト	Art Thinking Project	48
あしたをプロトタイピングするプロジェクト	"Prototyping tomorrow" Project	49
あたらしいTOY	New TOY	50
金生山プロジェクト	Kinshozan Project	51
クリティカル・サイクリング	Critical Cycling	52
これからの創造のためのプラットフォーム	Platform For Creation in Future	53
体験拡張環境プロジェクト	Enhanced Experience Environment Project	54
根尾コ・クリエイション	Neo Co-creation	55
福祉の技術プロジェクト	Technology for Welfare Project	56
メディア・地域・鉄道プロジェクト	Media and Local Railways	57
Craft, Fabrication and Sustainability	Craft, Fabrication and Sustainability	58
HD II 高精細映像技術を用いた表現研究プロジェクト	Research project for expressions that utilize high definition video technology	59
IAMAS 図書館・アーカイブ・プロジェクト	Library archive project	60
3Dスキャニング技術を用いたインタラクティブアートの時空間アーカイブ	Interactive art spatio-temporal archive that utilizes 3D scanning technology	61
ご挨拶	President's Greeting	2
IAMASとは	About IAMAS	6
イベント概要	Event outline	64

## IAMASとは

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、人文学など、様々な異なる分野の学生たちによるユニークな研究を生み出します。専門性を習得し、様々な知を統合し、それを新たな領域まで拡張することによって、修了後は表現者として社会における新しい領域で活動し、それを展開する能力を身につけます。

## About IAMAS

IAMAS (Institute of Advanced Media Arts and Sciences) is a Master's level graduate school established in 2001 in connection with the Gifu Prefectural Information Industry Hub Softopia Japan Project. It enjoys an international reputation as a limited enrollment graduate program with a full complement of highly qualified instructors. Founded on the principle of the convergence of art and science, IAMAS melds the latest technological advances and cultural trends, nurturing a new wave of creators whose cutting-edge creations and designs are recognized as innovative. The innovative educational opportunities at IAMAS enable students to produce ground-breaking research in engineering, design, art, and the humanities by specialization within their chosen field, consolidation of knowledge from a variety of disciplines, and expansion into a new field. Graduates of the program will be well prepared as creators to contribute to their chosen field of specialization.

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.

# AMMAS 2

Graduation and Project Research

科学芸術大学院大学 第15回 研究発表会・プロ

17.2.23 木 - 2.2 00 - 18:00



修士研究

Master's research

上田 真平

Shinpei UEDA

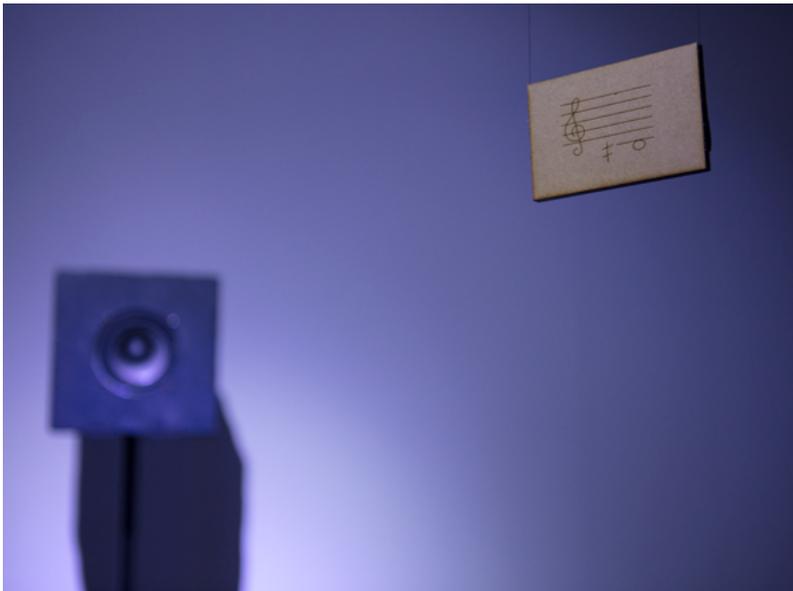
## 空間設計としての作曲

Composition With Space Design



スピーカーから流れる音波と、部屋の音響特性を利用したサウンドインスタレーション。スピーカーからの直接音と部屋の反射音が干渉しあうことで形作られる音の斑をマークする。このマークによって部屋中に記された「音のマップ」を手がかりに歩きながら、鑑賞者は音の変化を感じとる。さらに、この音の変化の過程を「楽曲」とすべく、鑑賞者は作曲、演奏を行うことになる。

A sound installation that makes use of speaker-emitted sound waves and a room's acoustics. This room is marked at the points where sound is shaped by interference of the sound reflected off of the room's walls with the direct sound from the speakers. The observer experiences the change in sound while proceeding along the "sound map" indicated by these marks. The observer becomes composer and performer through this process.



## スピーカーの配置と空間設計としての新しい作曲の試み

近年、コンピューター上で音声の録音、編集、ミキシングなどの作業が行えるDAWソフトウェアを用いれば、ディスプレイの上で音を視覚的に配置するように音楽を作ることが可能になった。さらに、波形編集ソフトウェアを使えば、さまざまな音響をソフトウェアの中でシミュレートすることもできる。すなわち、コンピューターを前提として制作された音楽は、ソフトウェアの中だけで完結していると言えるだろう。

しかし、コンピューターの中だけで作られた音楽も、それを聴くためには物理的な空間の状態や、再生装置の特性などに影響を受けることになる。こうした事実は、技術が進歩するにつれて、物理的な空間を度外視したコンピューターを前提とした音楽制作環境では、蔑ろにされているのではないだろうか。

一方、サウンドアートの一つの表現手法であるサウンドインスタレーションは、物理的な空間と空間によって規定される音を作品として提示することから、音と空間が直接結びついた芸術表現だと考えることができる。すなわちサウンドインスタレーション作品は、ソフトウェアによって作られた音楽作品と、その成り立ちが対照的だと言えるだろう。

修士作品「空間設計としての作曲」は、物理空間とスピーカーの特性を利用したサウンドイン

スタレーションである。そこで、本論文は作品制作の過程で得られた知見をまとめ、近現代の音楽の状況に照らし合わせながら、音楽の新しいあり方として修士作品を提示することを目指した。

素材：スピーカー（8Ω 10W広帯域用スピーカー）、デジタルアンプ、PC（MAX/MSPを使用）、オーディオインターフェース  
参考サイト等：<http://blog.kaistale.com/?p=728#comment-7119>

1992年東京都生まれ。  
大学では電子音楽やサウンドアートの制作、研究を行う。  
入学後はスピーカーをモチーフにしたサウンドインスタレーション作品の制作を行い、新しい音楽表現を追求する。

大島 拓郎

## PLAY A DAY

Takuro OSHIMA

身近な道具を改変した自作楽器を組み合わせるサウンドパフォーマンス作品。

見慣れた道具が一風変わった姿で登場し、何やら音楽らしきアンサンブルを奏でる。音楽や楽器の名を借りたユーモアや遊びを通して、通常あたりまえとされる行為や意味からの逸脱を提示する。

A sound performance piece using a combination of homemade instruments built from repurposed familiar tools. These commonplace objects take the stage in bizarre forms and are played in a sort of music-like ensemble. Through humor and play that borrows the names "music" and "instrument," the piece presents a deviation from the conduct and meaning that we usually take for granted.



## PLAY A DAY –社会へのメッセージとしての音楽活動–

フランスの経済学者であるジャック・アタリは著書『ノイズ音楽/貨幣/雑音』の中で、音楽を手段に用いて社会経済を分析し、新しい楽器の発明により大衆が新たな雑音を生み出し、これまで反復的に信じられていた既成の秩序を破壊する「作曲の系」が訪れると予言した。私はブーイングのないコンサートや大衆が一糸乱れずに手を振るスタジアムライブの様子に個人の逸脱が認められない息苦しさを感じており、人々が無自覚に受容している既成の音楽のあり方への個人的な疑問から、音楽に主体的に関わる態度として「PLAY (演奏する、遊ぶ、競う、参加する)」をテーマに掲げた音楽活動を展開してきた。同様に現代の社会にも、バカッターに代表されるネットでの炎上問題のように個人の逸脱が認められない息苦しさを感じており、この窮屈さの背後にある課題として社会の不寛容があるのではないかと考えた。社会の不寛容とは、既成の枠からの個人の逸脱を社会が認めない風潮のことである。

本研究では、個人の逸脱を認めない風潮として「社会の不寛容」を課題に掲げ、既成の枠組みを無自覚に受容する硬直した態度へのメッセージとしての音楽活動の提示を目指した。修士作品「PLAY A DAY」では身近な道具の誤用や組み合わせるユーモア、また家電製品へのサーキット

トベンディングなどの技法を用いて自作楽器を制作し、コンサート会場やライブハウス、クラブイベント、街の商店街、電車の中など、様々な環境や条件でパフォーマンスを発表した。楽器制作やパフォーマンスを展開する中で、当初は自分の創作活動には独創性やオリジナリティを強く主張する拠り所が無いように感じていた。しかし、必要な技術や知識を教本やインターネットで情報を集めて楽器を作り、友人らに公開して意見をもらい、次の楽器制作に組み込むという作業を繰り返すうちに、異なる領域を横断するような音楽活動に発展した。自身の内側から強い価値を生み出すというより、自身で発見した興味と周囲から提供される素材との間を取り持つことで、多様な関係性が形成された。その結果、メッセージとしてのノイズを含んだ楽器制作とパフォーマンスを通して、多様な人々とのゆるい関係を形成することで、常に新たな発見としてのノイズを取り込みながらダイナミックに発展し続ける音楽活動を提示することができた。

作品形態：即興パフォーマンス

素材：日用品、電子部品、アンプ・ケーブル類

1992年京都府生まれ。

入学前は機械工学を専攻。

入学後は楽器制作や電子工作を学ぶ。プロジェクトは車輪の再発明プロジェクトとあたらしいTOYプロジェクトに所属。

岡崎 友恵

Tomoe OKAZAKI

## あっちとこっちとその間

Between here and there



ビデオインスタレーション。映像をみるとき、わたしたちはその裏側を考えず、純粹にその内容を楽しむ。ここでは、物と物の関係を物とディスプレイの関係に置き換え、様々な関係性を築いた。本当のことや嘘のこと、事実や創作といったことが入り混じりながら、それでも人が映像メディアを楽しむことができるというふしぎを体験してみよう。

A video installation. When we view an image, we experience a pure enjoyment of its content without considering what is behind it. Here I constructed various associations by taking the relationship between object and object and replacing it with the relationship between object and display. The goal of this piece is to provide viewers with a mysterious experience of enjoying visual media by mixing the true with the false, and reality with artifice.



## 現実空間と映像空間の関係に着目した映像表現の研究

映像とはイリュージョンであり、それは制作者が恣意的に演出した結果である。映像を表示するフレームの外側には制作者の企図を実現する機構やシステムが存在し、それによって構成されたものだけが鑑賞者に届くようになっているのである。ニュースの生放送やイベントの中継映像などのリアルタイムの動画は、加工されていない映像としてこれまで受けとめられてきたが、近年では撮影時に即時的に制作者が映像を加工することが可能となってきている。例えば、ビデオチャットアプリでは、リアルタイムで使用者の顔を自由に加工することができる。リアルタイムの動画でさえも見たままの真実である保証はなくなったことは、近年の映像メディアにおける大きな変化だろう。加えて、スマートフォンやゲーム機などタッチパネルを使った映像視聴や、デジタルサイネージ、イベントに使われるプロジェクションマッピングなど、各種センサーに反応する、画面内に収まらない映像体験が一般化してきている。

映像のイリュージョンはもはや画面内の映像表現にとどまらず、画面外との関係も含めて形成されてきている。新たな映像技術は日々進歩し、複雑化している。身体を含む現実空間と関係する映像のイリュージョンに対しては、私たちの理解は乏しく、自分自身が映像メディアを具体

的にどういう認識で鑑賞しているのか分からなくなりつつあるのではないだろうか。

このような考えから、現代の人々の映像メディアに対する認識と、身体を含む現実空間と関係する映像のイリュージョンの在り方を筆者なりに明らかにすることを研究の目標とし、修士作品《あっちとこっちとその間》では鑑賞する人々の意識について再考察する契機となることを目指した。

本修士論文では第1章で本研究における映像メディアを語る上で必要な実写映像やリアルタイム動画についての情報と、本研究の目的について述べる。第2章ではディスプレイを用いながらも実空間での上映・展示をキーポイントとした映像作品について考察する。第3章では修士作品になるまでの試作品の狙いと検証結果についてまとめる。第4章では修士作品《あっちとこっちとその間》について2章と3章の内容を踏まえ、詳しく解説していく。第5章「結論」では1章、2章、3章、4章のことを踏まえ、その表現の可能性を考察し、まとめる。

openFrameworks (動画再生)、Quick Time Player (動画再生)  
素材：木材、ディスプレイ、扇風機、画用紙、糸、リボン、テープ、バケツ

1992年愛知県生まれ。  
名古屋芸術大学デザイン学部メディアコース卒業後、入学。  
映像表現の仕組みや鑑賞者の感じ方について研究を行う。

具志堅 裕介

Yusuke GUSHIKEN

ミキキキキミミ

mikikikikimimi



《ミキキキキミミ》は、画面に表示されることばを手がかりに聴き方を見つける作品である。本作品で使用している音のループには、複数の音脈 (=音のまとまり) が存在する。鑑賞者は、音とことばを同時に知覚し、ループの中からことばが指し示す音脈を探す。多様な聴き方の可能性に触れることによって、自身が持ち合わせている感覚と向き合うことになる。

Mikikikikimimi is a piece that uses words displayed on a screen as a clue to uncover how we hear sounds. This work uses sound loops, all of which can be represented by language in a number of ways. The viewer, simultaneously listening to the sound and viewing the writing, searches for a way of representing the sound from within the loop. By coming into contact with different ways of hearing, one comes face to face with one's own perception.



## 音と音喩の関係性に着目した表現研究

情報過多である現代、同時並行的な感覚刺激に晒されている私たちの感覚は受動的になってきている。音は商品化され、洪水のように流れてくるテレビ番組や広告、音楽の定額制サービスの登場など、過剰な供給によって飽和状態にある。音に触れる機会や選択肢が増えたことで豊かになったように感じる一方で、それにより私たちは音を能動的に聴く体験が少なくなってしまうのではないだろうか。音を聞くことは受動的なものばかりではなく、狙った音を選んで聴くという能動的側面も持ち合わせている。筆者は自身の作品でも扱っていたこともあり、音を模写した言葉である擬音語を表現に取り入れることで、多様な音の聴き方を示す可能性を探求した。本研究における「音喩」とは、マンガ表現で用いられる「書き文字によって表現された音」のことを指し、音を言語化・可視化したものである。「音を言葉で書き表すこと」や「言葉から音を感じること」、これらの過程では言語感覚や経験によって形成された音の聴き方、『聴覚的フレーム』が影響する。この概念を表現に導入することで、多様な音の聴き方を示すことができる。

修士作品《ミキキキキミ》は、音のループの中から、音喩を手がかりに聴き方を見つける作品である。短いループ音を聞き続けていると聞

こえ方が変化する、錯聴効果の「音脈分凝」を利用して制作している。変化して聴こえた音を音喩化し、画面に表示して聴き方を提示する。それにより、鑑賞者が聴いている音の流れを誘導することを図る。鑑賞者は「音」と「音喩」を同時に与えられ、音喩が指し示す音を探そうとするが、与えられた音喩には書き手の主観や身体感覚が音喩に加味されているため、音喩が示すとおり聴こえたり、または聴くことができなかつたりするだろう。鑑賞者は音のループの中から聴き方を見つける体験を通して、自分の感覚と向き合うことになるのだ。

「音と音喩の関係性」に着目し、音喩を表現に取り入れることにより、作品において『聴覚的フレーム』という概念に取り組むことが可能になった。そして、錯聴効果を利用して「音喩で音脈を誘導」する手法によって、聴覚的フレームを揺さぶるような体験を作品を作り出すことができた。本作品を通して、私たちそれぞれが今持ちあわせている聴覚的フレームの共通項や差異を再確認し、「音を聴くこと」を再考することができたと考える。

- ・映像作品 (11:44)
- ・ Adobe Premiere Pro で映像、Logic X Pro で音を制作した。
- ・ 錯聴効果の「音脈分凝」「視聴覚統合」の仕組みを利用している。

1989年沖縄県生まれ。  
琉球大学美術教育専修卒業後、美術教諭として勤務した後に入学。  
サウンドアート、トラックメイク、サーキットペンディング等を行う。

佐藤 大海

Hiroumi SATO

## 距離による音の遅延を用いた空間的オーケストレーション作品 「円とピッケルの場合」

MUSIC OF SPATIAL ORCHESTRATION THAT USES SOUND OF DELAY DUE TO DISTANCE  
“THE CASE OF CIRCLE AND PICKEL”



空間的オーケストレーションとは、音楽における時間軸と、実空間における物理的な距離の相互変換を扱う作曲技法である。この技法で扱われる「空間的」とは、距離によって引き起こされる音の遅延の差、音楽上のコミュニケーションにおける障害など一連の現象を指す。

距離に隔たれた空間に内在する関係性を、音楽によって改めて表出させる試み。

Spatial orchestration is a composition technique that deals with the mutual transformation of both musical timing and physical distance in real space. The "spatial" of this technique points to a series of phenomenon: sound delay due to distance, barriers to communication within music, etc. I have here tried to re-express the relationship immanent to separate points in space.



## 距離による音の遅延を用いた空間的オーケストレーション作品

光の速さで情報が伝達される現代において、距離によって生じる様々な遅延は隠蔽され、距離さえも克服されつつあるかのように錯覚されている。しかし本来、距離による情報の遅延によって、人はお互いの過ごす時間の違いを想起し、その距離による隔たりを感じてきた。様々な遅延を意識することが無くなり始めた今、実空間における物理的な距離間隔や感覚は変化し、私たちの物事の捉え方を大きく変えている。現代は、距離に隔たれた関係性に内在していた様々なものを、失い始めている過渡期にあるのではないだろうか。それは単に手旗信号に代表されるような知の喪失という意味ではなく、距離を取り巻く考え方そのものの喪失である。このような時代に、音楽はどのような役割を果たすのだろうか。

距離による隔たりがテクノロジーによって隠蔽されることで、音楽は、これまで密接な距離関係の中で演奏され鑑賞されてきたその同時性を解体し、複数の主観的な時間が人の数だけ存在しているということを改めて浮き彫りにした。それでもなお、音楽は、一つに合わせようとする人の営みの中で成立し続けている。空間的オーケストレーションの技法による音楽もまた、音速による音の遅延が知覚できる程度に大きな距離関係によってその同時性を解体しつつ

も、一つに合わせられることで成立している。音速による音の遅延の差は、お互いが知覚する音楽の差異を生み出し、実空間における物理的な隔たりを想起させる。また、空間的オーケストレーションの技法による音楽は、計算することによって演奏される音楽を予測し、物理法則がこの世界において実際に存在していることで成立している。想像の世界の仕組みを、実空間の物理法則によって顕在化させるという人の営みを通して、音楽は、私たちの生きるこの世界を再発見するのである。

したがって、空間的オーケストレーションによる音楽は、音楽の分野の中で極めて局所的な意味を持つのではなく、大きな空間的広がりに対峙することを想像するような普遍的な意味を持つだろう。距離によって物理的に隔たれていながらも、その距離を意識しない私たちの生き方を見直すということができるかもしれない。空間的オーケストレーションの技法を扱う意義は、このような領域にあると筆者は考えている。

「空間的リズムの生成」「空間的同期方法」「空間的モチーフの展開方法」「円とピクセルの場合」

作曲：佐藤大海／演奏・制作協力：大島拓郎、加藤明洋、北詰和徳、杉山雄哉、原田和馬、浜田卓之、山口伊生人、大和比呂志  
作曲シミュレーションソフト：openFrameworks (ユーザーインターフェース) - OSC - Max7 (距離による音の遅延差と音量の減衰を再現する自作マルチエフェクトサンプラー)

1992年福島県生まれ。

作曲を嶋津武仁氏、三輪眞弘氏に師事。大きな距離によって発生する実空間上の音の遅延を作曲技法として転用。「空間的オーケストレーション」と命名し、制作を行う。

佐野 和哉

Kazuya SANO

## インターネット地域メディア「オホーツク島」とその制作活動

Internet local media "Okhotsk Island" and the production activity



北海道オホーツク海側地域にまつわる人々によるコミュニティ形成を目的としたウェブメディア「オホーツク島」と、その制作活動の展示。アメリカ人社会学者リチャード・フロリダは「クリエイティブな地域にクリエイティブな人々が集まる」と述べている。そこで故郷である北海道オホーツク海側地域の人々を可視化し、コミュニティを形成することを試みた。

An exhibit featuring "Okhotsk Island," web media made with the goal of establishing a community of people connected to the coastal Okhotsk region of Hokkaido, as well as the process of that media's creation. American sociologist Richard Florida advocates the idea that creative people gather in creative regions. I attempted to build a community along those lines and increase the visibility of the people in my home region of Okhotsk.



## 特定の地域にまつわるクリエイティブ・コミュニティ形成のためのメディアの可能性

資本主義および消費主義が世界の大部分を覆い、「企業」の力が大きく強まってきたアンバランスな現代の世界、そして日本は、閉塞感と絶望感と、それらを紛らわす「まやかしの幸せ」に満ちている。それにより、私たちの多くはより良い世界について思考することを止めてしまっている。この状況を打破するためには、政府でも企業でもない「第三の柱」=「政府や投資家に所有されていないすべての団体」による影響力の形成が重要であるとカナダの経済学者ヘンリー・ミンツバーグは述べている。このミンツバーグの考えをもとに、本研究では、リチャード・フロリダの提唱する「クリエイティブ・クラス」という階層の考え方、またクリエイティブ・クラスはクリエイティブ・クラスが多いところに集合する、といった傾向をベースに議論を進める。クリエイティブ・クラスの提唱から15年が経ち、この考え方の中心となる人々や、そのコミュニケーション環境・手段は急速に変化している。これを受けて筆者は、これまでクリエイティブ・クラスの中心を担ってきた「デジタルネイティブ」に代わってその中心を担っていくものとして、インターネット（オンライン）と現実（オフライン）を同じ地平で捉え、インターネット上でごく自然にコミュニケーションを行うことができる「デジタルレジデント」

という集団の捉え方を提示する。そうしたデジタルレジデントが持つ特性を踏まえ、主にインターネット上を中心とした活動によって、クリエイティブな人々によるコミュニティ（本研究においてこれを「クリエイティブ・コミュニティ」と呼ぶ）を形成し、特定の地域で「第三の柱」たりうる存在感を持つことを目指す。特に今回は、筆者の出身地でもある北海道オホーツク海側地域に関するウェブメディア「オホーツク島」を制作し、この地域に関係がある人々によるクリエイティブ・コミュニティの形成を試みた。その結果、半年程度の準備期間、そして2017年1月現在まで4ヶ月程度の運営にも関わらず、どこにいても地元に貢献することができる場の形成の兆しや、既存の地域コミュニティの人々にも影響を与える兆し、そして北海道オホーツク海側地域に影響力を形成する兆しが見られた。さらに、活動を継続していくことでこの取り組みが広がっていく見込みもある。そしてこのメディア、および活動はある程度他地域でも適用可能なモデルであるとも考えられる。こうしたごく小さな活動が多数発生していくことにより、地域の問題解決につながり、そのモデルが他地域でも活用されうるものとなり、ひいては世の中全体に良い影響を及ぼすものにつながっていくと考えられる。

グラフィックデザイン、ウェブデザイン、SNS運営：鈴木美里／企画、取材、写真撮影、文章制作、SNS運営、ウェブコーディング：佐野和哉  
取材協力、調査協力、連載協力：北海道オホーツク海側地域に関係する多数の方々 全体構成：ウェブサイト(Tumblr)、Facebookページ、Twitterアカウント(3つ)、Instagramアカウントの総体としてひとつの「ウェブメディア」としてのオホーツク島を指す。  
2017年1月現在、当該地域にまつわる（運営者の主観において）クリエイティブな人々に取材を行って制作した記事と、当該地域にまつわる何らかの活動を行っている、または関心を寄せている人々による連載記事がある。  
ウェブサイト：<http://okhotsk-island.com>

1991年生まれ。北海道遠軽町出身。  
大阪大学工学部（機械工学）→広告代理店営業→IAMAS→社会。  
人のクリエイティビティを呼び起こす環境をつくる。

篠田 幸雄

Yukio SHINODA

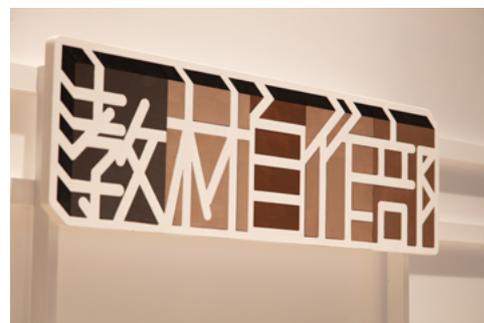
## 教材自作部

The Teaching-Material Makers Team



特別支援教育現場の教材自作における個別対応力向上のため、デジタルファブリケーション技術の導入を支援する活動。幅広い障害の違いをもつ児童生徒に合わせ、多くの教材教具が自作されている。従来の手工具に加え、より個に適した教材自作の可能性を持つデジタルファブリケーション技術の導入支援をする「教材自作部」という活動を始めた。実績と目指す将来を示す。

A series of activities to support the introduction of digital fabrication technologies to increase the personal adaptability of self-produced special education teaching materials. Many teaching materials are made by educators to suit students with a wide range of disabilities. I began a series of activities called "teaching-material makers club" to help introduce teachers to digital fabrication. My goal was to give these instructors new tools that, in addition to hand tools, hold new possibilities for making materials better-adapted to individual needs. This points to our accomplishments and our desired future.



## 特別支援教育現場の教材自作における個別対応力向上に向けて ーデジタルファブリケーション技術の導入支援活動を通じてー

見学した特別支援学校のどの学校にも、先生方が自作した多種多様な教材教具があることに関心を持った。個々に異なる障害を受け入れた授業や活動をするためには、市販の標準教材では不十分な場合があり、それを補うものとして教材教具が自作されているということを知ったが、その自作方法は主に手工具によるものであることが共通していた。手工具で教材を自作するのは、加工装置の整備が進んでいないからであるが、どのような整備が必要なのか検討する時間を確保することが難しいのが現場の実情であることもわかった。そのような制約の中での教材自作には、作りたいものを十分具現化できていないとか、保留しているアイデアがあると推察された。個々の児童生徒には何が必要かを最も把握している現場の先生が、作りたいものを作れるようになることが、さらに個別対応力を上げ合理的配慮のレベルを上げることになると考えた。この現状の教材自作における課題を踏まえ、その対策となり得る具体策の一つがデジタルファブリケーション技術（デジファブ）と考えた。そこで、「幅広い障害を持つ児童生徒のいる特別支援教育現場にて、教材自作における個別対応力向上を支援することで、インクルーシブ教育の実現に寄与する」ことを研究の目的として、フィールドワークを始めた。デジファ

ブを使った教材作成技術の習得支援と使用環境を提供することで、次に示すi～ivが起こると仮定し検証することを試みた。

i. 先生が、デジファブで可能なことを理解すると、教材のアイデアが具体化する／ii. 先生が、そのアイデアをデジファブで自作して、具現化する。／iii. それを授業で使い、児童生徒の従来と違う積極的な反応を先生自らが確認する／iv. さらなる効果を上げようと、新たな自作や改良を先生がする

このフィールドワークを「教材自作部」と名付けて特別支援学校4校で活動した。レーザーカッターの導入ワークショップは、各学校にて行う出前形式で、加工の基データをMicrosoftの「Word」で作ることにしたことで、4校で合計80名の参加を得た。3Dプリンターの導入ワークショップは、2校より3名の参加を得た。ワークショップ参加者からデジファブで新たな教材が自作され、この仮説i～ivが自発的に実施されたことが確認できた。デジファブが、幅広い障害を持つ児童生徒の教育的ニーズに対応するために有効で、合理的配慮のレベルを高めることに寄与できることを示した。本稿では、「教材自作部」の活動を開始した背景・意義と、活動内容・結果から得られた結論について報告し、今後の計画について述べる。

実施したワークショップ：レーザーカッター、3Dプリンター  
自作した教材：レーザーカッター、3Dプリンタ、Arduino、各種センサーなど

1958年岐阜県生まれ。  
電機メーカー勤務34年の後、入学。  
特別支援学校の見学や先生との面談を通じて、先生により自主的に自作された教材・教具に興味を持ち、研究対象にした。日本教育情報学会員。

嶋田 元菜妃

Monami SHIMADA

## 尾行的運動描画 - 渋谷スクランブル交差点1/8の場合

Motion-drawing of Shadow - Shibuya Crossing 1/8

5つの写真から構成されるインスタレーション作品。都市の歩行者に付いて歩き、その尾行に伴う運動とその時間を静止像として一枚の写真に表出する。写真は撮影現場となる渋谷スクランブル交差点の尾行経路に対応した地点に配置される。一定の距離を保って設置された写真群は展示空間に動線をつくり、鑑賞者に歩き見る行為を促す。その鑑賞行為は擬似的な尾行行為に重ねられる。

An installation piece composed of five photographs. I shadowed an urban pedestrian for a time and then displayed that movement and its timespan in a single static photograph. I marked the route of these "shadowings" on a map corresponding to the Shibuya scramble crossing, the site where the photographs were taken. The pictures are displayed in the exhibition space at a set distance from one another to form a flowing line, inviting the viewer to walk and look. In this way, the viewer's behavior overlaps with the pseudo-shadowing of the photographer's behavior.



## 写真表現における運動と時間の表出

—修士作品《尾行的運動描画-渋谷スクランブル交差点1/8の場合》を通して—

光学的方法によって被写体を写しとるメディア「写真」は、発当初は静止した事物の姿を定着させることを目的としていた。しかし19世紀のマイブリッジによる連続撮影装置の発明以降、写真による動態撮影が始まった。技術が発展した今日では、デジタルデータでの撮影とコンピュータでの編集が一般化し、写真の動態撮影は様々な方法が試みられ、見慣れたものとなっている。例えば多重露光や長時間露光は、一定区間の動態を瞬間の重なりや蓄積といったかたちで画面に定着する技法である。ここで捉えられた写真は、動く人や動物などを被写体とするばかりでなく、カメラの前で徐々に変化する風景の姿を写しとり、見る側にそれらが単なる静物ではなく、時間の経過に従って変化する事物であることを想起させる。また、カメラの小型化や軽量化によって、片手での操作や身体に密着させた状態での撮影が可能になるなど、カメラは地面に固定されるばかりでなく、身体へと場所を移している。いまや、写真を撮ることは、わたしたちの日常的行為の一部であり、写真は撮影者の身体を通して見る疑似的な体験メディアとも言える。

《尾行的運動描画》は、「被写体と撮影者との間に設定された特殊な継続状態における運動と時間の表出」という作品テーマに基づき、都市の

歩行者の後ろを付いて歩き、その尾行行為に伴う運動を捉えた写真作品のシリーズである。本研究は、《尾行的運動描画》および、修士作品《尾行的運動描画-渋谷スクランブル交差点1/8の場合》を通して、瞬間を捉える写真における動態の表出方法と表現の可能性を探究することを目的とする。また研究の遂行にあたり、写真による動態撮影の先駆者エドワード・マイブリッジとエティエンヌ＝ジュール・マレーの連続写真による動態表現を足掛かりとして、現代にみられる写真による動態表現の先行事例を参照し、《尾行的運動描画》および修士作品《尾行的運動描画-渋谷スクランブル交差点1/8の場合》による動態表現と作品固有の特性を提示することを目指している。

《尾行的運動描画》は、新たな撮影技術を提唱するものでも、特別な加工を施して奇抜な図像を表示するものでもない。本作が真に描こうと試みているのは、日常生活における、歩く、走る、漕ぐ、といった身体の基本的な動作で、自然発生的にそうせざるを得ない、意識されにくい動きである。言うなれば、地上の生物すべてがもつ状態の変化である。そのようなモチーフを静止画である写真を用いて表現する意義とは、見る側に能動的な想像行為を促すことである。

技術協力：竹内環

編集：After Effects (動画から静止画への書き出し)、Processing (複数の静止画を平均合成処理)

本体：インクジェットプリント (写真) 木、スチレン (フレーム)

1992年東京都生まれ。

日本大学芸術学部デザイン学科を卒業後、入学。

静止像による動態表現の可能性を探るべく、撮影者の動作に伴う動態をカメラで撮影し、写真や映像作品として発表している。

清水 都花

Hiroka SHIMIZU

## 修士研究プロジェクト「凡人ユニットのぼんおどり～結婚ってなに？」

Master research project "Bon-jin UNIT's Bon-Odori -What is marriage?-"



凡人ユニット(内田聖良+清水都花)が「結婚観」に関するインタビューを行い、結婚という言葉に一括りにされた様々な人間関係のかたちを探る活動。引き出したイメージを糧に映像や印刷物、ダンスといった様々な表現を試みた。私はこの活動を、身近な問題について同じ関心を持った人々が集まり語り合う場をつくるための「新しいメディア」と考えている。

The Bonjin Unit (Seira Uchida and Hiroka Shimizu) conducted interviews about people's perceptions of marriage, as well as activities searching for the shape of various interpersonal relationships gathered under the name of "marriage." We tried to nourish the impressions drawn from this with various modes of expression including filming, printed materials, and dance. I believe that our activities constitute a new media for people with a shared interest in a familiar subject to gather and discuss it.



## 多様な結婚観のためのメディア表現研究

本研究は、凡人ユニットによる結婚観をテーマとした表現活動を「メディア表現研究」として捉え、その意義を考察するものである。凡人ユニットとは、2012年より、身体の訓練をしていない・技術の専門家ではない「凡人」による表現を編み出すべく、内田聖良とはじめた活動だ。

これは「専門性をもたない人でも表現に参加できる機会の提示」であるとも言い換えられる。専門性をもたない人の参加が必要である理由、それは私が「自身の身近な問題を考える場をどのようにつくるか」という意識を持っているからである。とりわけ今回テーマに設定した「結婚観」は、社会学や文化人類学、美術の領域に至るまで、様々な文脈で取り上げられてきた。このような既存の文脈に回収されず、また私的な領域も含まれるがゆえに語る機会をもたない、私たちの日常にひそむ問題を、私たち自身の問題として認識し、同じ関心をもつ人々と語り合える「場」をつくるためには、「新しいメディア」を設計する必要があると考えた。

2013年より凡人ユニットが行ってきた活動「凡人ユニットのぼんおどり～結婚ってなに？～」では、これまでに、東京、岐阜、京都、ドイツ、そして秋田で「結婚観」に関するインタビューを行い、引き出されたイメージを映像や印刷物、

ダンスといった様々な手法で表現してきた。本論では、この活動の中の「インタビュー」「ワークショップ」「ぼんおどり」という、既存の手法を組み合わせた一連の流れを「新しいメディア」として再定義し、この「新しいメディア」が果たした意義を、凡人ユニットの過去の作例と先行研究や作家作品を例に考察する。

「新しいメディア」で用いたそれぞれの手法はどれも目新しいものではなく、むしろ使い古されたものだと言える。しかし、これに結婚観というテーマを絡め、インタビューの最後にジェスチャーで結婚のイメージを表現させたり、それを組み合わせて「ぼんおどり」をつくったりと、あえて慣れ親しんだものに少しの違和感を加えることで、結婚という自明のものに対して問いを投げかける仕組みをつくったのではないだろうか。これによって、既存の結婚観を扱う文脈では対象とされづらかった、結婚観に対する問題を自身の身近な問題と捉えている人々が集まり、語り合う場ができたと考える。それは、これまでの私たちの活動が第三者によって見つけられ、必要とされて発表の機会を与えられていることに象徴されていると言える。

作者：凡人ユニット（内田聖良+清水都花）

／協力：中上淳二（ぼんおどりの音楽制作）、植松頌太（記録撮影）、インタビュー・ワークショップ・ぼんおどり参加者

ソフトウェア：Premiere Pro CC、Illustrator CC、Photoshop CC、InDesign CC、Audition CC、openFrameworks

1989年岐阜県生まれ。

同志社女子大学学芸学部情報メディア学科卒業後、エディトリアルデザイナーとして働く。

人々が持つ価値観の多様性に着目し、コミュニケーションをテーマとした制作を行う。

ジョ ジェヨン

Jae Young Cho

I・SEOULY・Uーソウリに会おう！

I・SEOULY・U - Let's meet Seouly!



地域を見直す目的で作られたご当地キャラ、ソウリ (SEOULY) の1年間の活動まとめ。韓国で最初の非公認ご当地キャラであるソウリは、ありのままのソウルを表現する。ソウリのデザインはもちろん、オンラインからオフライン、そしてグッズから着ぐるみまで、多様な制作物をデザインし、ソウリの広報や活動を行った。

A compilation of my yearlong activities involving "Seouly," a regional mascot created with the aim of reexamining Seoul. Seouly, Korea's first unofficial local mascot, reflects Seoul just as it is. I designed Seouly himself, of course, as well as a variety of goods and products, as well as his costume. I also engaged in promotional and other activities related to Seouly.



## 非公認ご当地キャラを使って地域を見直す試み

ブームと呼べるほどの社会現象になって、熊本支援運動では力を証明した日本のご当地キャラ文化。韓国でも200体以上のご当地キャラがいるが、まだ文化というほどの定着はない状態で、税金の無駄遣いと指摘されている。本研究の目的は、日韓のご当地キャラ文化を分析し、韓国・ソウルの特性について論議した上、新しいご当地キャラの仕組みや役割について考察することである。

本研究のために制作したキャラクターはソウルの「ソウリ」である。ソウリは、ソウルの地形の姿をしており、「HELL朝鮮」文化に心酔するマナーも悪いキャラクター。それは地域をありのままに表現して、市民へ自分が住んでいる地域を見直してもらうことを目的としている。ソウリのメッセージを正確に伝えるためにキャラクターグッズの制作やSNSでの広報など様々な活動をしてきた。着ぐるみが日常的ではない韓国でご当地キャラの必須である着ぐるみ活動も積極的に行った。ソウリのデザインから一連の活動の結果を踏まえて、新しい仕組みのご当地キャラを研究してきた。

試行錯誤もあったが、最終的には、着ぐるみのパフォーマンスを通じて成果を上げることができた。特に、子供向けのマナー向上のパフォーマンスでは、親と子供がソウリにすぐ近づいた

り、声をかけたりして、ポイ捨てについてのメッセージを上手に伝えられた。

ほとんどご当地キャラ文化が定着されていないソウルでの様々な実験を通じて、ソウリのようなアンチなご当地キャラの可能性が確認できた。ご当地キャラ、しかも非公認であるキャラクターが実際に着ぐるみを着て活動したのは韓国で初めてのことである。本研究で見せた可能性を発展させ、もっと幅広い活動に繋がたいと考える。

着ぐるみパフォーマー：チェテヨン (Taeyoung CHEY)

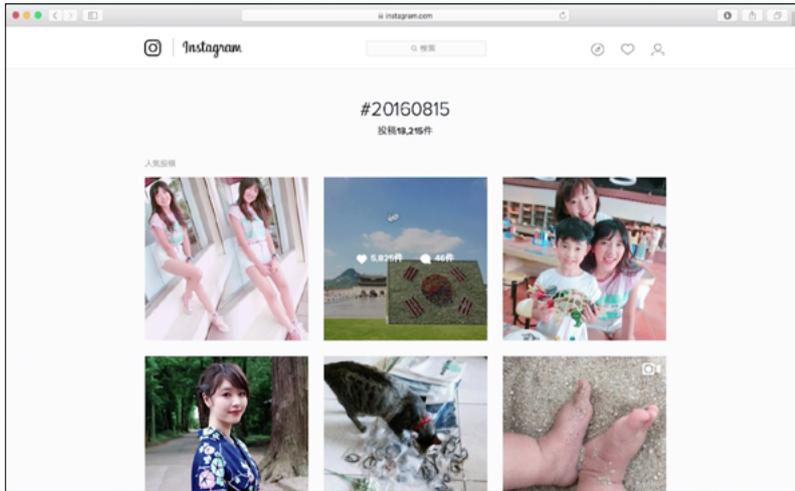
1983年イギリス・ロンドン生まれ。入学前はSamsung Life Insuranceでブランドデザインを担当。入学後、ご当地キャラに関して研究。

杉山 雄哉

再録/再鑑 #2016

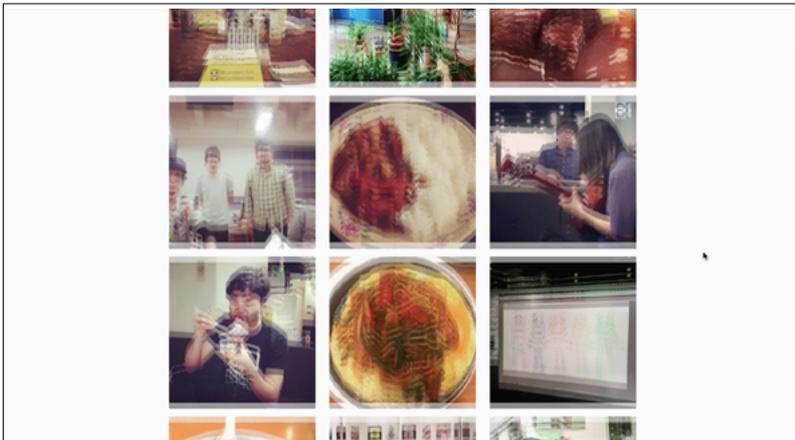
Yuya SUGIYAMA

Re:take / Re:view #2016



#Instagramの#記録が#もし未来に#見つかったらを描いた#メタドキュメンタリー#映像作品#である。#本作は#2016年に#行われた#Instagramの#コメント記録を中心に構成されている#現代#隆盛している#SNS上での#携帯端末で#撮影#鑑賞される#写真#への#ありかたを#問う。

A #metadocumentary #film that depicts what would happen if records of #instagram were #found in the #future. The #piece is focused around a recording of #commentary I #did in #2016. This I did to question the #act #of #viewing #photographs on #cellphone screens, so #abundant in #today's #social media.



## メタドキュメンタリー作品「再録/再鑑 #2016」

### Instagramに投稿される写真群とその鑑賞のあり方を記録する方法

私たちの日常はこれでもかというほど情報が毎日入ってくるようになった。テレビはもちろん、毎日ニュースで埋まる各種タイムライン、SNSに溢れるどうでもよい愚痴とインフレを起こし切った画像とゴシップ。2ちゃんねるなどの掲示板とは違った即時性の強いTwitter、Facebook等でのゆるやかなコミュニケーションは生活から切り離せないものになった。そして、画面が閲覧しやすくカメラ機能を持った「スマートフォン」の普及は、セルフイーを含めた日常的にスナップ写真を投稿するInstagramの利用者増加を促進させた。既視感たっぷりの写真を十分に見ているはずなのに自身も報告のために写真であったり動画であったりを記録し投稿することが当然になった。私自身、綺麗な写真が撮れたら（なぜか）誰かに見てもらいたいココロとカラダになってしまった。

ポジティブなものから、ネガティブなもの、すべて語らない写真のみの投稿（以前はほぼコレだった）、映画か漫画か何かのキャプチャー、企業アカウントの参入。あらゆるものが日常に接近し、現在のInstagramは以前よりも退屈なものになったと感じる。この時代にはそんな空虚さがあるにもかかわらず、Instagramへの投稿がパタリと止むことは今のところない。人々が常にInstagram（を含むSNS）で投稿を

行い続けることにフィクションはあれ、現代の人々の営みの一部である。これをある個人（作者自身）が記録することは、すばらしい退屈（日常）から何かを見出そうとする私自身の未完的な営みであり、いつかこれが見られることがあるとするならばこの時代の記録となり得ると考える。

ある個人は大衆の中に含まれる僕自身であるとともに、実はあなた自身かもしれないし、あなたの友人かもしれない。記録物が退屈なものであれば日常は退屈であるし、面白ければ日常は面白いのである。本研究の目的は、現代の代表的なSNSのひとつであるInstagramに投稿され鑑賞されるイメージを記録する方法の模索であり、またそれらを「スナップ写真」/「デジタル写真」以降の映像史に位置づけて考察を行うことである。

技術協力：松野峻也

録画協力：永松歩、松野峻也、岡崎友恵、大島拓郎、小濱史雄、竹内環

1992年静岡県生まれ

多摩美術大学情報デザイン学科 情報デザインコース卒業。

入学後は、携帯端末にまつわる録画・鑑賞される映像のあり方について研究、映像制作を行う。



高見 安紗美

Asami TAKAMI

## 帯鋼の森

strip steel forest

人の動きに反応する金属のリボン（帯鋼）が吊り下がった空間を自由に行き来し、空間との様々な関わりかたを生み出す作品。空間全体を森になぞらえ、時間的に場の状況を変化させていくことにより、夜の森の静けさや風の吹き抜けていく様子など、刻々表情を変える森のイメージとそこに迷い込む人の姿が重ね合わされている。

A piece that gives rise to various ways of relating to space. People freely enter and exit an area where metal ribbons (steel strips) that respond to movement are hung from the ceiling. The entire space is likened to a forest. The stillness of the forest at night; the wind blowing among the trees; by changing the conditions of the space over time, images of the forest's shifting emotions are overlapped with the forms of those who wander inside it.

## 観客の挙動により変化する場の生成

「汗かくメディア2016」にてIAMASメディアサイト研究会のメンバーとして「trans-floor!-play ground」を展示した。それは体験者の行為に応じて反応する映像を床面に投影し、インタラクティブな空間を作り出す作品である。体験者がセンシング領域に入ると、その位置に応じて床面の映像が体験者の移動を誘発するように変化する。インタラクティブな映像を制作する際、「意図的に単純なインタラクションをつくることで、体験する子ども自身が遊びを設定し作りだせないか」と考えた。例えば、投影された幾何学的な図形を踏みつけると、その図形が消失し別の地点に出現するプログラムや、多数散りばめられた小さな図形に人が近づくと逃げていくプログラムといったものである。もともとトランスフロアは大垣駅南北自由通路で通行者に向けて制作された。そこで、通りかかった子どもたちが様々な遊びを編み出すのを観察し、あえて単純なインタラクションを提示することで、昨今のありふれたテレビゲームよりも子どもたち自身に発想が生まれ、それが自由に「遊び」をつくることに繋がるのではないか、と思いついたのである。これらの経験から「遊び」に興味をもち、特にメディアアート作品の展示で発生する「遊び」について考察し、修士作品を制作した。

修士作品は、鉄製のリボン（帯鋼）が16本吊り下げられており、それらは1mおきにマトリックス状に配置されている。帯鋼の間を歩き来し、近づく、触れるなどの鑑賞者の動作に応じてそれぞれの帯鋼は震え、振動音を出しながら反応を返す。反応の仕方は複数あり、その挙動が順次入れ変わっていくことで、様々に表情を変える。つまり単純な挙動を持つ物体を複数個配置し、空間の挙動を構成し、その挙動の場面を更に複数展開することで、時系列の空間の変化を作る。このような構成によって空間との関わりを多様にし、観客自身が空間との関わり方つまりは遊び方を創造していくことができる。トランスフロアからの経験から単純なインタラクションを複数展開することと、遊ぶ「場」として捉えるための空間性を取り入れ、さらにキネティックアートのもつ物質性やその生命感が作りだす直感的な楽しさが「遊び」に繋がるのではないかと考え、「帯鋼の森」を制作し考察を深めた。

素材：帯鋼、コイル

使用デバイス：kinect、Arduino MEGA

システム：openFrameworks、PureData

参考文献：ロジェ・カイヨワ「遊びと人間」（講談社学術文庫）文庫 - 1990/4/5

1992年三重県生まれ。

大学ではデザインを学びサウンドインスタレーションの制作を行なう。

入学後は電子工作やプログラミングを学び、デジタルメディアを用いたインスタレーション作品や映像生成を行なった。

田中 翔吾

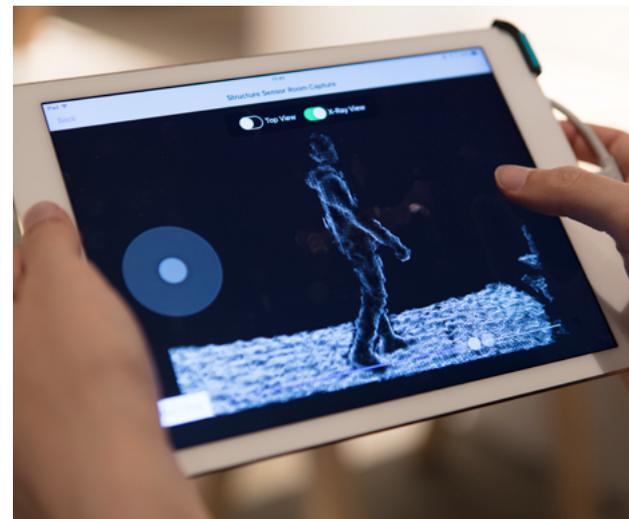
## Motion Player

Shogo TANAKA



スマートフォンやタブレットを利用した3Dスキャナで連続的な3Dスキャンを行い、人やものの立体的な動きを記録し、再生するシステム。時間軸を持った3Dデータを「時空間データ」として捉え、その実際の撮影や、さまざまな時間や空間の見方からの再生を通して、今後だれもが利用しうる時空間データという新しい記録メディアの性質と利用法を探る作品。

A system for recording and reproducing the three-dimensional movement of people and things using sequential 3D scanning performed by smartphone or tablet. This project sees time-based 3D data as "spatiotemporal data;" and, through practical recording and playback from various points in time and space, investigates the possibility of a new media that anyone can use to record such information.



## スマートデバイスを用いた時系列3Dスキャナの制作と実践

近年、3Dスキャナによって、物体の形状を3Dデータとして記録できるようになった。この3Dデータの記録を連続的に行うことで、物体の立体的な動きを、物理的な位置や大きさの情報と時間軸を持った連続的な3Dデータ=時空間データとして記録できる。今後3Dスキャニング技術がスマートフォン等へ搭載されることにより、このデータの記録・利用を、だれもが行うようになる可能性がある。

しかしながら、この時空間データの記録・利用を「新しい記録メディア」の発明と捉えたとき、現在その利用について十分検討されているとはいえない。

そこで本研究では、時空間データを実際に記録・再生できる環境を構築し、それらの利用を通して得た知見から、時空間データの性質や、利用可能性を明らかにすることを目指す。

修士作品『Motion Player』は、iPadとStructure Sensorを利用し、人やものの立体的な動きを空間マッピングとスキャナの位置トラッキングを行いながら記録し、時間軸・空間軸についてさまざまな視点から再生・合成できる環境を実現している。

これを用いた様々な撮影実験や、映像作家の八嶋有司による作品『Project Dive -Methods to trace a city』の制作などを通して浮かび上

がってきた、「3Dデータの時系列記録」、「3Dデータの時系列記録 + 視点の移動記録」という観点から「新しい記録メディア」の性質や、記録・利用の特性や、その将来の利用方法などに焦点をあてて論じる。

研究の結果、時空間データの性質について考えるためのキーワードとして「合成・変換・誤り」という3つのキーワードが得られた。それらのキーワードから導き出した、時空間データの記録や合成が手軽かつ正確に可能な性質や、時空間データの多視点的な性質、主観的な情報と客観的な情報の両方の要素を持つ性質といった、個人による時空間データ利用の性質を示すことができた。

これらの性質から時空間データを、立体的な動きの理解、行動分析、身近なレベルでの科学実験や科学教育などに利用できることを示し、時空間データへの新しい情報の追加や、将来的にはスキャンの誤りを利用した表現手法が考えられることを述べた。

iPadとStructure Sensorを利用した3Dスキャナで、連続的な3Dスキャンを行えるようにアプリケーションを開発。データは、連番のWavefront OBJ形式の3Dデータと、タイムスタンプ・SLAM技術による位置トラッキング情報・GPS情報を記録したCSVファイル等で構成される。システムはiOSデバイス上で動作するスキャナと、Mac上で動作するデータビューアの2つで構成される。

スキャナ: iPad/iPhone, Structure Sensor, Structure SDK, Objective-C

データビューア: Mac, openFrameworks, C++

技術協力: 小川圭祐氏

1983年三重県生まれ。

鳥羽商船高専を卒業後、Webエンジニアとして勤務。2015年に東京工芸大学芸術学部インタラクティブメディア学科を卒業し、入学。

時系列3Dスキャンと時空間データ利用の研究を行う。

塚原 真梨佳

Marika TSUKAHARA

## 資料展示「映画はいかに戦争死者を慰霊するか」

Thesis Materials Exhibition “How will be the film memorial to the war dead people?”



修士論文「慰霊の表象文化論—戦後日本映画における慰霊性の考察」の梗概をまとめたポスター展示と小冊子の展示・配布を行う。また、2015年に行った全国各地の慰霊行事をフィールドワークした記録も合わせて展示している。

This exhibit concerns my graduate thesis: “how will be the film memorial to the war dead people?” It consists of the presentation and distribution of booklets, the exhibition of a poster outlining the thesis, and records of fieldwork conducted at memorial events throughout the country.



## 慰霊の表象文化論

### —戦後日本映画における慰霊性の考察—

太平洋戦争という悲惨な経験を経た日本では、「慰霊」という行為が七十年間営まれ続けてきた。全国各地で慰霊のための式典や行事が年中行事の一つとして毎年行われ、「戦争死者を慰霊する」ということはある種自明のものとして扱われている。だが、戦後七十年以上が経過し戦争死者たちを直接知る者も減少の一途を辿っている現在、私たちは何故戦争死者を「慰霊」するのだろうか。戦後日本を生きる私たちにとって「慰霊」とは一体いかなる意味を持つのだろうか。そして、私たちは戦争死者をいかにして「慰霊」することができるのだろうか。そしてこれからも「慰霊」していくのだろうか。近代以前の戦死者儀礼は、死者の霊を対象として想定し、慰めるという建前が共有された上で行われる宗教的儀礼であったが、神的なものや超自然的なものへの信仰が力を失って久しい現代において、そのような建前を支える根拠である信仰や宗教性は希薄化している。だからといって慰霊という営為自体が消滅してしまっただけではない。死者を慰めるという心性は、戦後日本社会・文化の中に様々な形で偏在している。その一つが写真・映画・テレビといった「映像文化」である。

遺影をはじめとした映像文化の登場は、慰霊される対象である戦争死者たちの表象や慰霊そ

のものの形式に至るまで様々な変化をもたらした。現代における戦争死者慰霊と映像文化は密接に関係している。

本研究は戦後日本の映像文化、特に「映画」に偏在する慰霊性を分析することを通じて、映像文化と密接に結びつく現代の戦争死者慰霊とはどのようなものかを考察する表象文化論的研究である。

本研究において最も注目するのは、映像による表現行為それ自体がある種の慰霊性を持つのではないか、という可能性についてである。

慰霊の対象である死者の本質はその非一存在性であり、表象不可能性である。死者を弔うということは「死者を存在させないこと」である。死者を弔うためには死者を存在させてはならず、存在しない死者を表象することは困難である。

この死者の表象不可能性を毀損することなく、視覚的表象メディアである映像がその表現行為において慰霊と結びつくことを明らかにすることこそ、本研究の目指すところである。

1992年沖縄県生まれ。

大学では戦争と個人の関わりを主題としたドキュメンタリー映像やインスタレーションを制作。

入学後は、表象文化論、哲学、映画論、文化人類学などを横断した戦争死者慰霊研究を行う。



丹羽 彩乃

Ayano NIWA

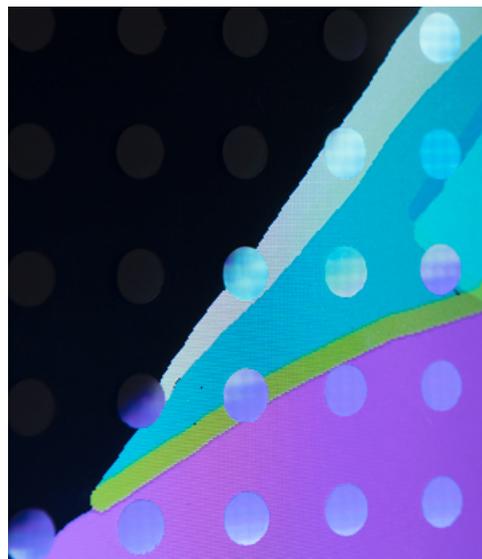
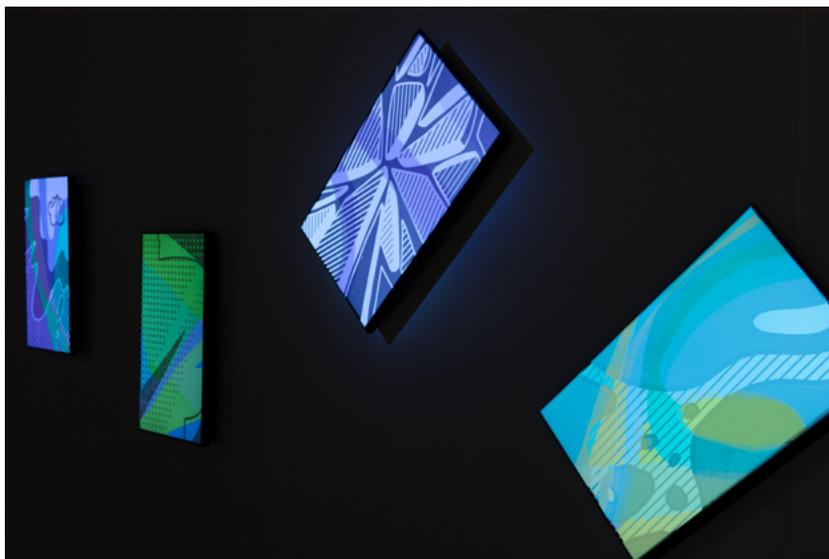
## "for the light surface" series



映像インスタレーション

"for the light surface" seriesとは、加工したディスプレイにプロジェクションする手法で新たな質感を模索する試み。本作品では、スマートフォンのディスプレイ面の質感に着目し、個人の生活・振る舞いの差によって異なる様相を、表示画面へのドローイングとアニメーションで表現する。

The visual installation "for the light surface" series attempts to explore a new kind of texture through projection onto an altered display. This piece aims to mimic the characteristics of a smartphone screen. Differences in lifestyle and behavior are represented in drawing and animation on the display surface.



## "for the light surface" series

### ー ディスプレイに投影/表示することで実現するアニメーション表現

アニメーション分野における実験アニメーションとは、形式や手法において独自のアプローチをとり、アニメーションの概念を再構築しようとするものである。今日まで、実験アニメーションの分野では様々な試行錯誤が繰り返され多様な作品が生み出されてきた。その可能性はシングル・チャンネルに限らず、空間全体にアニメーションを展開する作家も現れだした。例えば、和室の壁面や360度の円形スクリーンにアニメーションを投影した束芋や、パースペクティブな空間自体にドローイング・アニメーションを展開した石田尚志などが挙げられる。また近年では、ジュリアン・オピーやデイヴィッド・ホックニーなど、液晶ディスプレイをアニメーションやドローイングの支持体に用いる作家も少なくない。

一方、現代ではスマートフォンの普及により、個人がそれぞれの携帯端末から映像を視聴することが可能となった。そのため、大量のGIFアニメがWEBサービスで共有され鑑賞されている状況が起きている。インターネット上の映像ならば、時間場所問わず誰もが同じ映像を再生できる環境が整った。しかし、スマートフォンで映像を視聴するということは、画面の傷やくもり、ヒビ割れ、光の写り込みなどを通して映像を見ているということになる。同じ映像を再

生できる環境は整ったが、果たして、私たちは全く同じ映像を見ていると言えるのだろうか。本研究では、そのように個人がそれぞれの携帯端末から映像を視聴するようになった時代におけるアニメーション表現の可能性について探る。修士作品《"for the light surface" series》では、ペイントしたディスプレイにプロジェクションする手法で、インターネット視聴とは正反対のその場でしか鑑賞できない質感の表出を目指した。

本論文では、「ディスプレイへの投影/表示」という手法に至った過程を、過去に制作した4Kアニメーション作品やプロジェクション実験の内容とその結果を元に考察する。そして "for the light surface" series の手法と制作プロセスについて整理し、それにより実現されたアニメーション表現と今後の可能性について述べる。

機材協力：HD II プロジェクト

再生機器：MacBook Pro

表示機器：TAXAN プロジェクター、Dell 24インチディスプレイ

システム MacBook Pro1台からディスプレイとプロジェクターそれぞれに映像を表示させ同期再生。

ディスプレイ加工：アクリル絵具でペインティングを施した樹脂板をスクリーン前面に貼付。

1992年愛知県生まれ。

独自の質感を追求した実験的アニメーションを制作する。

入学後は、ディスプレイと身体が密接になった時代におけるアニメーション表現の可能性を探求する。

松野 峻也

Shunya MATSUNO

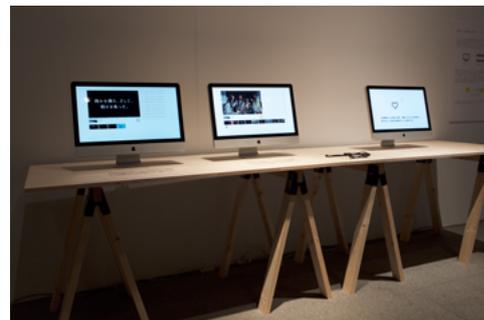
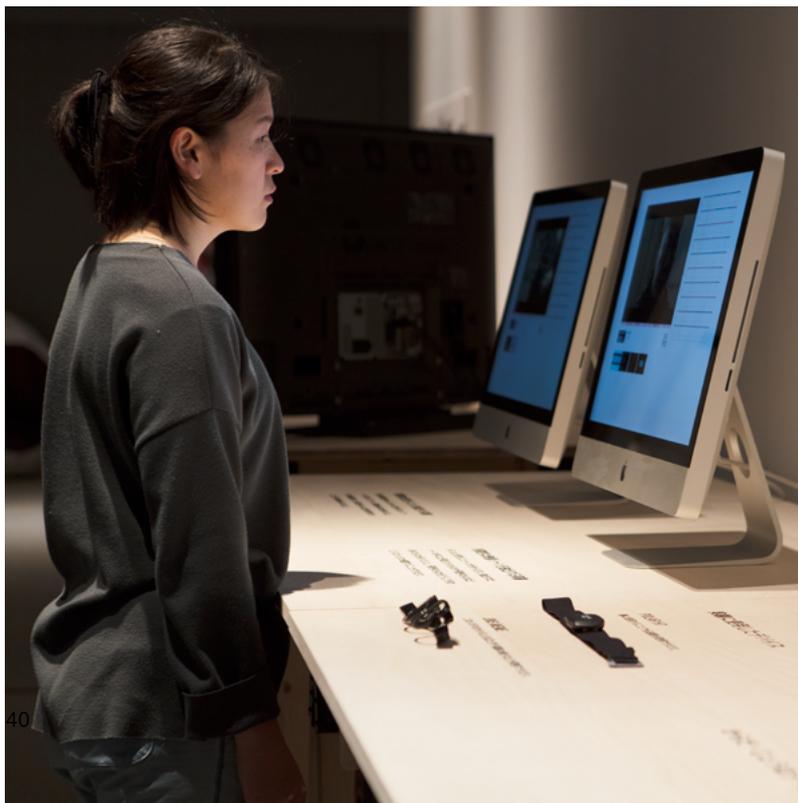
## からだ・じょうほう・どうが

Body · Information · Movie



複数の映像鑑賞者の生体情報を映像と共に観察することで、生体情報の変化した共通するシーンの抽出や、鑑賞者の中で特徴的な人を見つけるためのソフトウェアである。心拍などの内的な情報に着目し、さらに複数人の集合から現れる変化から見出される、表面化しにくい事象の抽出を狙う。同じ行為の中で共通の変化を発見したり、変化の違いを観察することができる。

A software for monitoring the physiological information of multiple people viewing film, extracting those scenes during which certain physiological changes are held in common, and identifying outlier observers with distinctive reactions. This software aims to depict phenomenon that are difficult to perceive, focusing on internal information like heart rate and changes that come to light when observing multiple subjects. One can use this to discover changes common to the same behavior, as well as observe discrepant changes.



## 複数人の映像鑑賞時における生体情報に基づく観察の可能性

複数の映像鑑賞者の生体情報を映像と一緒に観察することで、共通で生体情報の変化したシーンの抽出や、鑑賞者の中で映像に対して特徴的な考え方や感じ方を持つ人を見つける手法に関して研究することを目的とする。そのために複数人の生体情報の取得方法とその分析方法を検討し、鑑賞者が見た映像の時間に合わせ生体情報の観察を行うことができる「からだ・じょうほう・どうが」を作成した。

多くの国民が必要なモノを所有するようになった日本社会では、モノを所有、消費する欲求から、経験や体験など形のない価値であるコトに対する欲求が高まっている。社会がモノの消費からコトを体験する流れになり、生活のニーズとして豊かな経験や体験を積み重ねて日々の暮らしを充実させたいという欲求が存在する。従来のモノ消費の場合は対象のモノの希少さや見た目の良さなどモノ自体の魅力が価値になっていたが、コトの体験が進むことで、これまで以上に経験や体験といった一連のプロセス全体が価値になり重要になる。今後そういったコトをより豊かにする手法が求められる。モノ消費の時代にはアンケートやインタビュー、マーケティングなどでユーザの声を聞きモノをよりよいものにしてきた。しかし、コトのプロセス全てユーザの言語的なフィードバックで得られるのは難

しい。多くの場合、アンケートやインタビューは体験後に行われるため、体験中の細かい心の動きや経験の仮定で得た知識を拾い出すのは難しいからである。体験や経験が重視される社会としてはむしろ言語的に表出しない経験や体験のプロセスが重要になる。

そこで体験している個々人の生体情報を収集し、それらの大量のデータから機械的に解析することで表面化していない価値を見つけることができなかと考えた。生体情報は心理学の領域で効果測定に用いられることも多い。生体情報の中には人の行動だけではなく、表面的に現れていないことも含め、内包されているのではないかと考えた。感情などの心理的な領域ではない部分として、複数人の集合から見出される変化に着目することにより、見出される共通の変化について扱うことを考えた。「からだ・じょうほう・どうが」を用いて鑑賞者や観察者に実施した調査を通して発見したそれらがどのような特徴を持つのかを明らかにする。

端末：POLAR H7、JINS MEME、iPhone6  
生体情報受信：Swift  
生体情報表示：openFrameworks  
生体情報解析：R Studio

1988年宮城県生まれ。  
ウェブプログラミングを通してECサイトの運営や海外起業に参画。  
入学後はデザイン・電子工作を学ぶ。

宮野 有史

Yuji MIYANO

## 手でみるシカク

Cube Watched by Hand



手で持つことで特徴や違いが生まれる立方体（シカク）。シカクを持って動かしたときに得られる手や耳からの情報と、キャプションに書かれたエピソードとが合わさることで、みる人にいろいろなイメージを浮かべてもらう。ふだん主役の視覚ではなく、触覚や聴覚、想像力を使ってシカクをみる作品。

Cubes whose different characteristics come to light when held in one's hands. Different images come to mind as the observer receives information through hand and ear when manipulating the cubes and matches this information with episodes written on the captions. A piece that involves observing cubes not with sight, usually the dominant sense, but with touch, hearing, and imagination.



## 手による能動的な知覚行為を促す試み

我々は感覚を通じて自分自身や環境を理解している。その感覚の中でも大きな役割を占めるのは視覚である一方、そこに実在感を与えるためには触覚が重要な役割を果たす。ここでの触覚は皮膚感覚だけでなく、手や腕の筋肉や腱の状態を感じる自己受容感覚も含む。視覚に触覚が実在感を与える例として、振動するゲームコントローラや4DX、触覚・力覚スタイラスなどがある。

一方で触覚のみを取り出して考えてみると、手による探索行為で分かることとしてテクスチャ、硬さ、温度、重さ、大きさ、形体などが挙げられる。またダイナミックタッチに含まれる振る動作によって物体の長さや形状を推測することもできる。このように触覚を用いて情報を得る場合には能動的な知覚行為も含まれる。また視覚が3D映像や4K、8K映像といった高精細技術によってより実物に近いイメージを提示するメディアを構成してきたのに対し、触覚から得られる情報は限定的であり、他の感覚から得る情報との関係から想像する余地が多いのではないかと考えた。

そこで本研究では、視覚による情報を減らし、手による能動的な知覚行為によって限られた情報から体験者の想像力を喚起する表現を探ることを目的とする。

まず視覚の影響を減らすために見た目は同じ立方体を使用して、持つことで何らかの感覚情報が得られるものを制作した。その過程において、具体的なエピソードがあることで、その情報に対して重さやその偏りといった構造的な理解だけでなく、何を意味するのかということを考える象徴的な理解を促し、体験の質が変わることに気づいた。

修士作品「手でみるシカク」は、視覚では違いが分からず、手で持って動かすことによってさまざまな感覚情報が発生する立方体（シカク）と、それに添えられたエピソードで構成され、内部構造を想像するのではなくエピソードによってそこにはないものを想像させた。

考察では、手でものを持った場合の感覚の理解がなぜ重さや重さの偏りといった構造的な理解になってしまうかについて、聴覚や視覚といった触覚以外の感覚と比較した。またエピソードがイメージを想起させるために果たした役割について、見立てや記号論に沿った解釈を試みた。

作品形態：インスタレーション  
作品寸法：サイズ可変  
シカク寸法：70×70×70mm  
シカク外装：アガチス  
シカク内部：ABS、セメント、鉛等

1986年兵庫県生まれ。  
産業用ロボットの技術営業を経て入学。  
立方体をモチーフとした作品やインタラクティブな装置を制作する。

山本 美里

Misato YAMAMOTO

## ふたりのあいだ

Mother\_Me



娘としての作者自身とその母のパーソナルな記憶とそのやりとりを元にした空間作品。母と娘のふたりの関係を軸に、住居空間のしきりと親と子のしきりの問題を取り上げ、「母と娘」あるいは「親と子」の交流が閉ざされている現在の社会を表しつつ、両者の境界（しきり）を開くことの可能性も指し示す。

Spatial artwork based on the artists' memories as a daughter, her mother's memories, and the exchange between the two. Focused around the mother-daughter relationship, this piece takes up the problem of living space and the barrier between parent and child. This work symbolizes the closure of the interaction between mother and daughter, or parent and child, that is present in modern society, while at the same time pointing to the possibility of opening the boundary between the two.



## ふたりのあいだ

### ～修士作品《ふたりのあいだ》の考察～

私たちは普段、住居を拠点に日々暮らしている。住居は時代の変化に応じるように形を変え、その変化とともに家族形態も変化してきた。戦後の高度経済成長期、男は仕事、女は家事という日本型近代家族形態が中心となり、同時に同じ規格の部屋が並ぶ公団アパートが量産されていた。それは生活を合理的に営めるように「食べる」「寝る」などの人の営みや父と母、子という家族内の役割により部屋を分けるものであった。それはのちに家族が隣近所の人たちとの交流を閉ざし、親と子との関係も閉ざしていく要因につながると考えられる。住居空間のあり方には、その時代の家族はどうあるべきなのかという考え方が詰まっている。

《ふたりのあいだ》は、筆者の母とその娘である筆者自身のパーソナルな記憶とそのやりとりを元にした空間作品である。実家の母と母から遠く離れて一人で暮らしている娘の関係を軸に作品は展開されている。そのふたりのあいだには、「母と娘」という二つの立場による隔たりと、二つの居住空間の隔たりがある。修士作品《ふたりのあいだ》は、筆者の「母と娘」という二人の関係を軸に、住居空間のしきりと親と子のしきりの問題を取り上げ、「母と娘」あるいは親と子の交流が閉ざされている現在の社会を表しつつ、両者の境界（しきり）開くことの可能性

も示そうとしている。まず「母と娘」の関係をテーマとしている女性美術作家たちの作品を考察し、問題意識と構造を知ることによって筆者の作品の持つ特徴をあぶり出す。そのうえで、修士作品《ふたりのあいだ》を構成する「母と娘」の関係、作品空間を二つに分ける〈しきり〉の構造と成り立ち、「母と娘」それぞれの記憶によって書かれたテキスト、筆者の個人史あるいは個人的記憶を作品に使用することで生じる制作者としての筆者の立ち位置と作品上に登場する筆者の立ち位置のそれぞれを考察した。

結果、作品空間や作品装置、テキストそれぞれの要素により、二つの立場や役割を行き来すること、それぞれの立場によって似た視点もあれば異なる視点があることを導き出した。また作品を構成する要素として、作者自身が作品の「登場人物の立場」であると同時に「制作者としての立場」であるという二つの立場を取り入れることで、私的な要素を俯瞰し母と娘の関係以外の問題点を組み込むことが可能となった。

制作協力：山本久美子(作品出演)、山口伊生人(作品装置設計アドバイス)  
作品空間：サイズ可変(インスタレーション)  
作品装置：1760×1800×410(単位mm)  
素材：10の引き出しがある作品装置、10種類の物、9つのテキストを2セット、メトロノーム

1990年北海道出身。  
大学ではサイトスペシフィック・アートやインスタレーションを制作。  
入学後は、空間と人の関係及び他者を作品に交える作品形態にアプローチしたワークショップやインスタレーションを制作。



プロジェクト研究

Project research

## アートを/で考えるプロジェクト

### Art Thinking Project

Masahiro KOBAYASHI, Yasuhiko ANDO

[研究代表者] 小林 昌廣

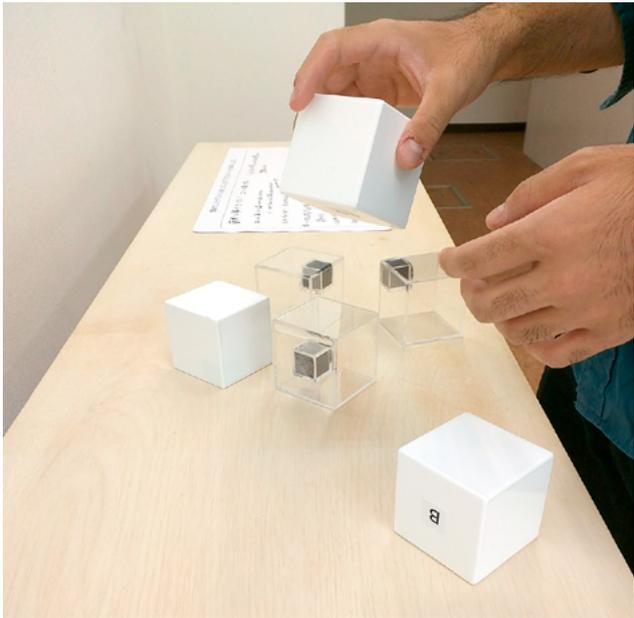
[研究分担者] 安藤 泰彦

[研究期間] 2014年度～



このプロジェクトはメンバー個々のアート活動(企画・制作など)を中心に、ゼミ形式で映像の鑑賞や文献の購読を行っています。今年度は、大垣市主催の「コミックタウン・ギャラリー」に参加し、市街地にある空きスペース「iamas OS」で、約一ヶ月に渡り計5回の作品展示「IAMAS WORKS」の企画・運営を行いました。

In this project, we read documents and view photography and film in a seminar format, focusing on how this material relates to each project member's artistic activities (planning, production, etc.) In 2016 we participated in the City of Ogaki-sponsored Comictown Gallery and planned and managed the exhibition IAMAS WORKS, displaying a total of five pieces over the course of a month at iamas OS, a space in the downtown area.



「IAMAS WORKS」展示風景、場所：「iamas OS」(大垣市)

[研究代表者] 鈴木 宣也

[研究分担者] 赤羽 亨

[共同研究者] パナソニック株式会社、アイシン精機株式会社

[研究期間] 2014年度～

## あしたをプロトタイプするプロジェクト

"Prototyping tomorrow" Project

Nobuya SUZUKI, Kyo AKABANE

実社会の課題を抽出し、今後の社会に向けたプロトタイプを通じて、未来像の創出を目的とします。体験することを重視したプロトタイプを実現し、社会への新たな提案を狙います。自分たちのデザインプロセスをも研究テーマのひとつとしながら、実際に企業との共同研究に取り組みます。今年度は、パナソニック株式会社とアイシン精機株式会社と共同研究を実施しました。

Our goal is to create a vision for the future by considering real social problems and building prototypes geared towards tomorrow's society. We aim to propose new ideas for society and to make prototypes with an emphasis on providing experiences. We will engage in practical, joint research with businesses, making our design process one of the themes of our investigations. In 2016, we partnered with Panasonic Corporation and Aisin Seikei Co., Ltd.



昆虫食とそのインターフェースに関する調査と提案



保存の概念を排除するための水耕栽培テーブル



新しい食品を取り入れるための思索について

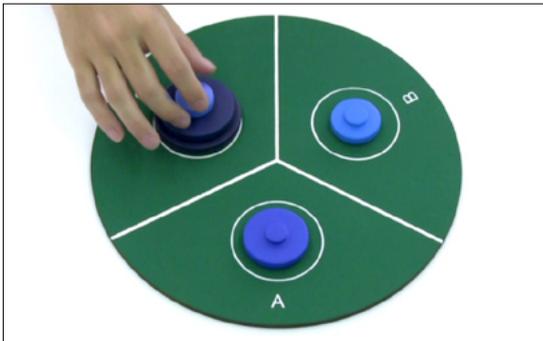
## あたらしいTOY

### New TOY

Fyota KUWAKUBO, Tomoko KANAYAMA



「滋賀県 岐阜県 県境 寝物語の里でうどんを食べる」竹村望  
境界から表れる意味や、そこに潜む矛盾について考えている。本作は、その一環としてだしの違ううどんを県境で食べる作品である。



「思考と表れ」北詰和徳  
再帰的アルゴリズムを様々な表し方で理解する試みから。音階と映像での表し方の一コマ。



岐阜市科学館で開催した「みかた・みえかた展」では、普段意識しない知覚の仕組みの再発見をうながす三作品を展示した。

[研究代表者] クワクボリョウタ

[研究分担者] 金山 智子

[研究期間] 2016年度～

メディア表現を研究する上では、表現の内容を問うことが重要なのもちろんのこと、いかに伝えるかという問題も無視することは出来ません。本プロジェクトは各自のテーマを巡って、「作る」「伝える」「考える」の3つの過程を循環しながらTOYを制作し、現代社会が抱えるアカデミズムとポピュリズムの乖離を超える、新しいクリエイションのあり方を模索します。

When conducting research in media creation, it is of course important to investigate the contents of that research. However, one cannot ignore the problem of how to convey its results. Participants will build toys based on their individually chosen themes while cycling through the three stages, "create," "convey," and "consider." In this way we will search for a new form of creation that goes beyond contemporary society's separation between academism and populism.

[研究代表者] 前林 明次

[研究分担者] 瀬川 晃

[研究期間] 2016年度

## 金生山プロジェクト

Kinshozan Project

Akitsugu MAEBAYASHI, Akira SEGAWA

西濃の虚空蔵信仰の中心となる明星輪寺のある金生山は、古くから鉄鉱石や石灰を産出し、近年では、地球環境の変遷に関する貴重な化石資料を提供しています。このように信仰、産業、科学文化と密接に関わりながら人々の営みを支えている場をひとつの「鏡」として、わたしたちの「現在」を見つめなおします。

Myojorin-ji Temple of Kinshozan Mountain was established as a center of the Kokuzo faith in the Seino region. Long ago, the mountain yielded iron ore, marble, and lime. In recent years the area has furnished fossils and other precious materials pertaining to the earth's environmental transitions. We will look at Kinshozan – a place that has come to support people's day-to-day activities, encompassing religion, industry, science, and culture – as a mirror through which we reconsider our present.



## クリティカル・サイクリング

### Critical Cycling

Masayuki AKAMATSU, Akira SEGAWA, Shigeru MATSUI, Yasuko IMURA

[研究代表者] 赤松 正行

[研究分担者] 瀬川 晃、松井 茂、伊村 靖子

[研究期間] 2016年度～

自転車に乗ることが発見的な批評に繋がるとして2016年4月より活動してきた任意グループ。学生・教員の他、学内外の賛同者を得て実践的な研究を展開中。自転車をモチーフとした展示作品や走行を伴う体験作品の制作、ロンドンやポートランドといった海外拠点での調査、自転車関連の活動を行うキーパーソンへのインタビュー、そして近郊や旅先でのライドを行っています。

<http://criticalcycling.com/>



This is an extracurricular group begun in April 2016 that links cycling to heuristic critique. We are in the process of developing practical research with the support of students, faculty, and others from within and from outside the school. As we create and present work with a bicycle motif, we build experiential devices, travel overseas to investigate cycling hotspots like London and Portland, interview key people engaged in cycling-related work, and go on rides in the nearby suburbs and to other destinations.

<http://criticalcycling.com/>

[研究代表者] 前林 明次  
[研究期間] 2014年度～

## これからの創造のためのプラットフォーム

Platform For Creation in Future

Akitsugu MAEBAYASHI

アート、デザイン、思想、暮らし等の様々な領域の実践者を招きレクチャー・シリーズを開催し、ウェブにおいてその記録を発信しています。レクチャーの開催を軸としながらも学外でのワークショップや展示等の活動を積極的に展開することで、人々の交流の場をつくりだしています。

We hold a series of lectures given by people active in various fields like art, design, theory, and lifestyle, and we record these talks on the web. By actively engaging with people outside the school through workshops, exhibits, etc., we are creating a space to gather and exchange ideas based on these lectures.



展覧会「人・音・織・機」 「音を奏でる織機」のライブ演奏：  
伊藤悟（人類学者、日本学術振興会特別研究員）



展覧会「人・音・織・機」 映像インスタレーション作品展示



第12回「映像人類学講義1ー新しいナラティブの創造」講師：川瀬慈（国立民族学博物館助教）



第14回「フィールドの音をとりきこえる音から、きこえない音まで」講師：柳沢英輔（同志社大学文化情報学部助教）

## 体験拡張環境プロジェクト

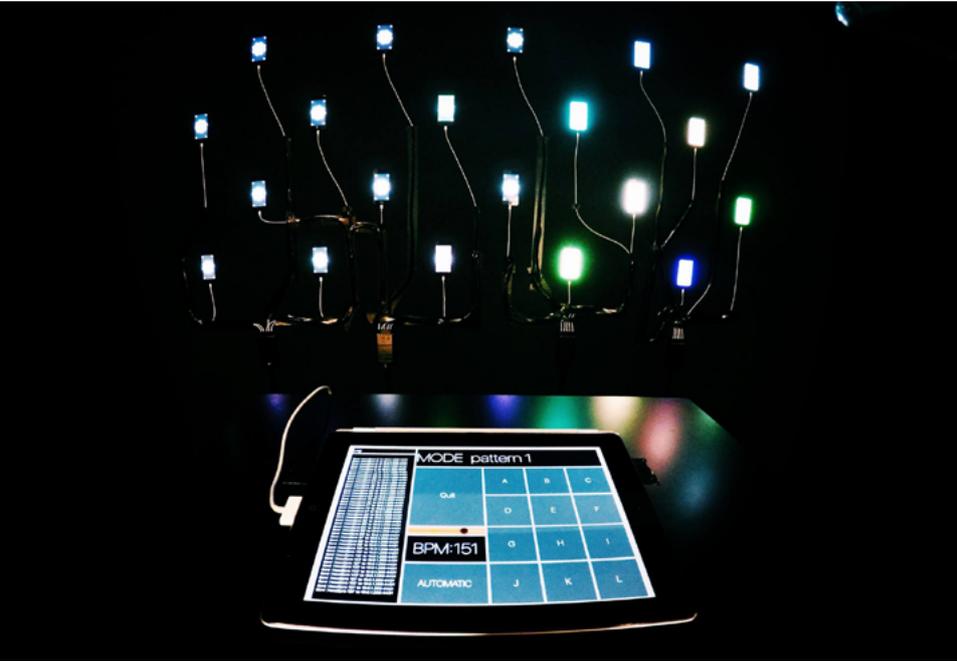
Enhanced Experience Environment Project

Masami HIRABAYASHI, Takahiro KOBAYASHI

[研究代表者] 平林 真実

[研究分担者] 小林 孝浩

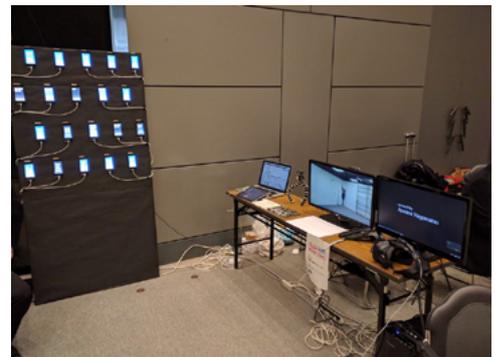
[研究期間] 2015 年度～



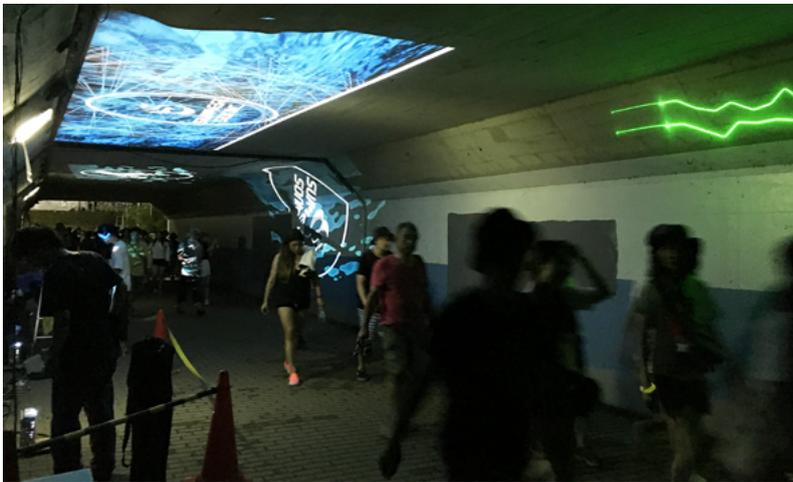
iPod touch DJ / 綿貫岳海

リアルタイム時空間・情報空間を対象としてテクノロジーによって体験が拡張される環境を創出するための研究を行っています。未来を見据えた体験をもたらすためのシステムやサービス、作品について議論しながら制作を行い、様々なイベントと連携した実践的な場にて実験を進めながら研究開発を実施しています。

We are engaged in research using technology to create environments which enhance people's experience of real space and information space. We build our own creations as we discuss other systems, services, and works whose purpose is to bring about future-oriented experiences, developing our research through experimentation at various events and in related, practical situations.



Ogaki Mini Maker Faire 展示風景



SUMMER SONIC 2016 幕張 SONICART 展示

[研究代表者] 金山 智子

[研究分担者] 小林 孝浩、ジェームズ・ギブソン

[共同研究者] 株式会社TAB、グレイセル株式会社、

[研究期間] 2015年度～

## 根尾コ・クリエイション

Neo Co-creation

Tomoko KANAYAMA, Takahiro KOBAYASHI, James GIBSON

プロジェクトでは、限界集落化する根尾のフィールドワークでみつけた生活文化や自然、伝統などを、参加者それぞれの視点や技術で見つめ直し、新しいモノやコトを提案するといった表現活動を行っています。また、耕作放棄地を使った農作や小エネルギーの実験などを通して、私たちのこれからの暮らしや暮らし方について模索していきます。

We contemplate the nature, cultural life, and traditions that we find during our fieldwork in Gifu's increasingly depopulating Neo village. Then, we reexamine these elements through the lens of technology and participants' various perspectives. In this way, we propose new things and ideas, exploring how we might live in the future through experiments in agriculture and energy conservation on abandoned farmland.



セルフビルドした農業小屋で地元の子どもたち向けのイベントを開催



みんなで荳胡麻の実を採る作業



山の奥でのフィールドワーク



限界集落でのフィールドワーク



休耕地を使った農作



集落でのフィールドワーク

## 福祉の技術プロジェクト

Technology for Welfare Project

Koji YAMADA, Takahiro KOBAYASHI

[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～



このプロジェクトでは、福祉を幅広く捉えて関係する組織の現場のフィールドワーク等から新たな視点を提案したり、問題解決を考えるなどの活動を行っています。2016年度は食生活に関する意識調査から新たな健康に関する提案をしたり、子供向けの教育特にICT機器の効果的な手法を検討したり、個別対応力を向上させるため特別支援学校へ新たな技術研修を提案するなどを行いました。

We think up solutions to problems and propose ideas from new perspectives gained through our fieldwork at various organizations, all of which are related to "welfare" in a broad sense of the word. In 2016, we put forward new ideas related to health based on attitude surveys about dietary habits. Additionally, we investigated effective methods of using information and communications technology in child education: we proposed training special education instructors in the use of this new technology to help them better tailor their teaching to the individual needs of students.



学生を対象としたヘルスポモーション(QOLの向上を目的とした健康増進を促す活動)の一環として学内で調理をした。※QOL:人が自分らしい生活を送っていて幸福だと感じている指標



遊びながら学習出来るモーショングラフィックを活用したデジタル版の紙芝居を制作し、子ども向けのワークショップを行った。

[研究代表者] 金山 智子  
[研究分担者] 平林 真実  
[研究期間] 2013年度～

## メディア・地域・鉄道プロジェクト

Media and Local Railways

Tomoko KANAYAMA, Masami HIRABAYASHI

岐阜のローカル鉄道を新しい時空間と捉え、音や映像、デバイスや道具、ダンスやパフォーマンスなどを組み合わせて新しいインタラクションデザインや表現を創り、古い移動体の新しい可能性を模索してきました。特に、樽見鉄道を活用して何度も実験を重ねて実施してきたクラブトレインやクリスマストレインは、異なるローカル鉄道での実践や、他の主催者による実践など新しい需要を創出してきました。

We search for new possibilities in old forms of transportation by treating the local Gifu railways as a new kind of time and space. To this end, we create new forms of interface design and creative expression which combine audio and visuals, devices and tools, and dance and performance. In particular, we have created new demands by implementing the Club Train and Christmas Train – honed by many trials on the Tarumi Tetsudo railway – as well as operations created by other sponsors, on different local lines.



クラブトレイン2016メンバー



動く車内で実験



ゲストDJはtomad氏 (Maltine Records)

# Craft, Fabrication and Sustainability

Shigeru KOBAYASHI, James GIBSON, Ken YAMASHITA

[研究代表者] 小林 茂

[研究分担者] ジェームズ・ギブソン

[共同研究者] 山下 健

[研究期間] 2014年度～



展開図武道会に出品した作品「Eggshell」加藤明洋

コンピューテーショナルデザインによる設計とデジタルファブリケーションによる製造を活用し、手仕事とデジタルファブリケーションを組み合わせた持続可能なスモールビジネスのプラットフォームを探究するプロジェクトです。岐阜県立森林文化アカデミーや株式会社TABと協力し、それぞれの持つスキルやノウハウ、手法を共有しながら継続的に取り組んでいます。

We seek to explore the potential of a small business platform that combines handwork with computational design and digital fabrication. Cooperating with TAB Inc. and the Gifu Academy of Forest Service and Culture, we pursue our efforts while sharing our respective methods and know-how.



Eggshellの構造を検討するための模型



展開図武道会に出品した作品「カメ椅子」ギンイーギョン



カメ椅子の部品を大型の切削加工機「ShopBot」で加工中している様子

[研究代表者] 前田 真二郎  
[研究分担者] 瀬川 晃  
[共同研究者] 伊村 靖子  
[研究期間] 2014年度～

## HDII 高精細映像技術を用いた表現研究プロジェクト

Research project for expressions that utilize high definition video technology  
Shinjiro MAEDA, Akira SEGAWA, Yasuko IMURA

アートやデザイン領域における映像分野を専門とするプロジェクト。近年の映像技術における高解像度化は従来よりも繊細な描写を実現するといった単純なことではなく、新たな表現形式を創出する可能性を内在しています。それらを踏まえ、さらなる映像表現を模索することが本プロジェクトの目的です。

Our work is focused on images as they pertain to art and design. The development of high resolution video technology in recent years does not simply allow for the depiction of finer images than ever before; it has also enabled new forms of creative expression to come into being. Our goal is to explore the possibilities of image creation based on this.



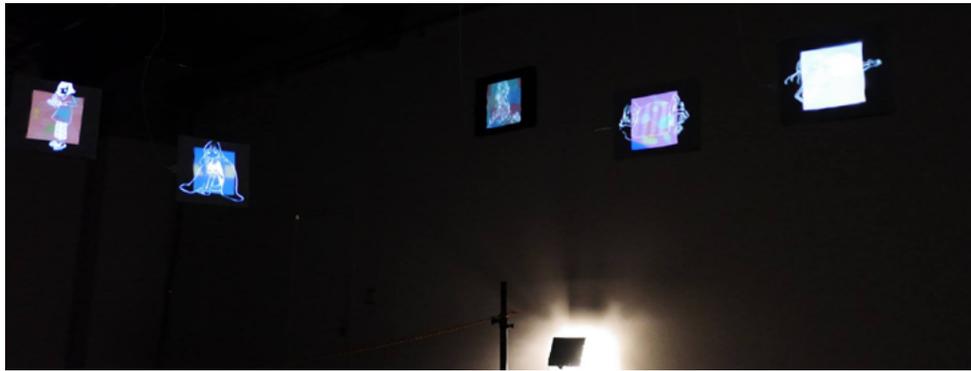
4Kグリッチ作品 "layered / repeated" by Kazuma HARADA



4Kとブラウン管による2画面同期再生作品 "one summer day prototype" by Shotaro KOSAKA



8K静止画撮影ワークショップ



ディスプレイ面へのプロジェクション作品 "for the light surface" series by Ayano NIWA

# IAMAS図書館・アーカイブ・プロジェクト

## Library Archive Project

Masahiro KOBAYASHI, Shigeru MATSUI, Yasuko IMURA, Masahiro MIWA

[研究代表者] 小林 昌廣

[研究分担者] 松井 茂、伊村 靖子、三輪 眞弘

[研究期間] 2016年度～



文化庁メディア芸術祭20周年企画展との共催で「メディアパフォーマンスとは何か？ IAMAS20周年から考える」(3331、2016年11月6日)を開催。メディアアート研究の一環として、三輪眞弘の初期作品をエミュレーションし、再演。

あいちトリエンナーレとの共催でシンポジウム「メディア・アートとは何か？ IAMAS20周年から考える」(名古屋美術館、2016年10月10日)を開催。パネリストに久保田晃弘(多摩美術大学)、関口敦仁(愛知県立芸術大学)、吉岡洋(京都大学)。

図書館の従来のありかたを超えて、情報アーカイブ、情報発信、情報編集など多様な作業を並列的に思考しつつなっています。同時に、図書館デザインの変更、図書館企画（「図書館長が選ぶ今週の一冊」など）、さらに図書分類の改良などを進めつつ、IAMASらしい図書館の構築をめざします。

Going beyond the library's traditional role, we think about and engage in diverse operations such as archiving, transmitting, and compiling information. At the same time, we continue to develop the facility's design, plan events (such as the chief librarian's weekly book talk) and improve the organization of materials. In this way, we hope to create a library befitting IAMAS.



[研究代表者] 赤羽 亨

[研究分担者] 池田 泰教、八嶋 有司

[研究期間] 2015年度～

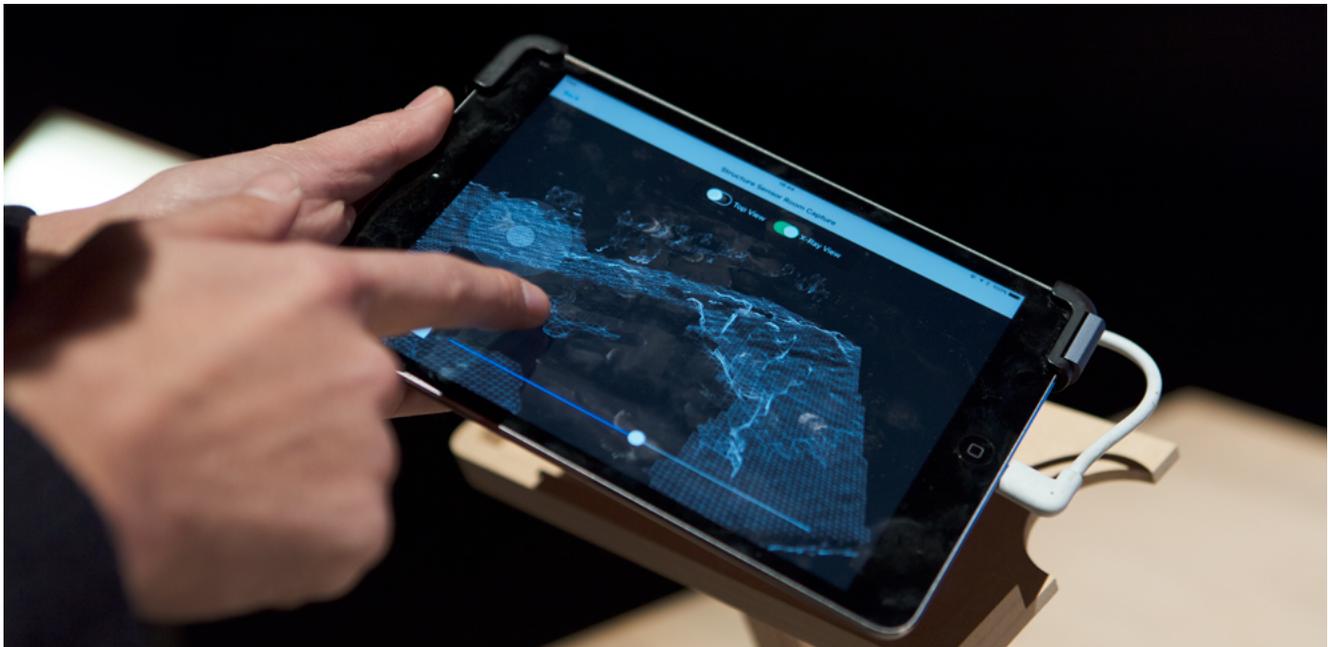
## 3Dスキャニング技術を用いたインタラクティブアートの時空間アーカイブ

Spatiotemporal archive for interactive art that uses 3D scanning technology

Kyo AKABANE, Yasunori IKEDA, Yushi YASHIMA

インタラクティブアートにおけるインタラクションは鑑賞者の空間的な振る舞いと作品の時間的変化の関係として現れます。しかし、これまでのアーカイブでは、作品と鑑賞者を含む相互のインタラクションを記録する試みはほとんど行われていませんでした。このプロジェクトでは、作品と鑑賞者の時間的変化を3Dデータとして記録できる装置を開発し、インタラクションを含めた作品記録とその活用を想定したアーカイブ手法の開発を目指しています。

The "interaction" of interactive art appears in the relationship between change in the artwork over time and the viewer's behavior in time and space. However, there have been precious few attempts in previous archival work to record this reciprocal interaction that includes both viewer and art piece. Our project's goals are the development of devices that can record the temporal change of both viewer and artwork, and the advancement and application of archival methods that record their interaction.





## イベント概要

Event outline

# 情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] 第15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	2017.2.23 [木] - 2.26 [日]
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：14プロジェクト
来場者数	約1140名

情報科学芸術大学院大学 [IAMAS]  
第15期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会

2017年2月23日(木)～2月26日(日) 10:00～18:00 (初日のみ13:00から)

会場：ソフトピアジャパン・センタービル

主催：IAMAS 事務局

協賛：IAMAS 各研究科

お問い合わせ：IAMAS 事務局 03-5452-1111

〒100-8355 東京都千代田区千代田1-10-1

2017年2月23日(木)～2月26日(日) 10:00～18:00 (初日のみ13:00から)

会場：ソフトピアジャパン・センタービル

主催：IAMAS 事務局

協賛：IAMAS 各研究科

お問い合わせ：IAMAS 事務局 03-5452-1111

〒100-8355 東京都千代田区千代田1-10-1

**IAMAS 2017**  
Graduation and Project Research Exhibition

情報科学芸術大学院大学 第15期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会  
2017.2.23(木) - 2.26(日) 10:00 - 18:00

会場：ソフトピアジャパン・センタービル

主催：IAMAS 事務局

協賛：IAMAS 各研究科

お問い合わせ：IAMAS 事務局 03-5452-1111

〒100-8355 東京都千代田区千代田1-10-1

Graduation and Project Research Exhibition

IAMAS 2017

Graduation and Project Research Exhibition

## イベントスケジュール

---

2.23 [木] 13:00 – 13:30 オープニングセレモニー

---

13:30 – 15:00 プロジェクトツアー

---

2.24 [金] 12:00 – 13:00 パフォーマンスイベント「信長 VS ○○」

---

2.25 [土] 12:00 – 13:00 パフォーマンスイベント「信長 VS ○○」

---

13:30 – 16:00 梅田哲也 パフォーマンス&トークイベント「いま、ここで、ひらくこと」

---

16:30 – 17:30 mi-ri meter トーク「ありふれた場所がひらかれるとき」

---

18:00 – 20:00 ウェルカムパーティー

---

2.26 [日] 12:00 – 13:00 パフォーマンスイベント「信長 VS ○○」

---

13:30 – 15:00 プロジェクトツアー

---

15:00 – 17:00 これからの創造のためのプラットフォーム 第16回「オキナワという空間」

---

18:00 – 18:30 クロージングセレモニー

---





# IAMAS 2017 GRADUATION AND PROJECT RESEARCH EXHIBITION

2017年6月発行

Published June, 2017

監修 瀬川 晃  
編集 八嶋有司、河添孝司、具志堅裕介  
デザイン イトウユウヤ  
撮影 岡崎友恵、高坂聖太郎、小濱史雄  
丹羽彩乃、原田和馬  
翻訳 ダニエル・バート  
印刷 サンメッセ株式会社

Supervisor Akira SEGAWA  
Editor Yushi YASHIMA, Takashi KAWAZOE, Yusuke GUSHIKEN  
Design Yuya ITO  
Photography Tomoe OKAZAKI, Shotaro KOSAKA, Fumio KOHAMA  
Ayano NIWA, Kazuma HARADA  
Translation Daniel Burt  
Printing Sun Messe Co.,Ltd.

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

Publisher Institute of Advanced Media Arts and Sciences  
4-1-7 Kagano, Ogaki, Gifu 503-0006, Japan

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

