

# IAMAS 2016

GRADUATION  
AND  
PROJECT RESEARCH  
EXHIBITION

# ***IAMAS 2016***

***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 2016 情報科学芸術大学院大学 第14期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会には千人以上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。

社会がますます多様化し、人々の意識も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 2016 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

At the 2016 Institute of Advanced Media Arts and Sciences Graduation and Project Research Exhibition, we had more than 1000 visitors. I would like to take this opportunity to express my gratitude to everyone.

With society becoming increasingly diversified, and people's consciousnesses also changing, IAMAS students sincerely faced their research themes, carried out many research and creation activities over the span of 2 years, and presented the results of their research. This Exhibition was the culmination of their hard work.

And continuing from last year, we had the various research projects at IAMAS present the results of their research.

Through this Exhibition, I believe that we were able to allow visitors to experience IAMAS as a school that surpasses the existing framework of "fields" and that is always taking on the challenge of new expressions.

It is the sincere hope of both IAMAS faculty and students that the IAMAS 2016 Exhibition Catalogue, while looking back on the Exhibition, will be an opportunity for everyone to deepen their understanding of what IAMAS and its graduates were thinking, what activities they conducted, and how they were able to relate that.

## 目次

## Table of Contents

### 修士研究

### Master's research

青木 聖也	Seiya AOKI	10
伊藤 大作	Daisaku ITO	12
大久保 雅基	Motoki OHKUBO	14
大澤 悟	Satoru OSAWA	16
大野 睦昌	Mutsuaki ONO	18
大山 千尋	Chihiro OYAMA	20
北堀 あすみ	Asumi KITAHORI	22
櫻井 亮大	Ryota SAKURAI	24
島影 圭佑	Keisuke SHIMAKAGE	26
瀬長 孝久	Takahisa SENAGA	28
ソル スンジエ	Seol Seung Jae	30
竹内 環	Tamaki TAKEUCHI	32
富塚 裕美	Hiromi TOMITSUKA	34
永田 美樹	Miki NAGATA	36
日栄 一真	Kazumasa HIEI	38
東谷 俊哉	Toshiya HIGASHITANI	40
平井 裕樹	Yuki HIRAI	42
蛭澤 法子	Noriko HIRUSAWA	44
古郡 唯希	Yuki FURUGORI	46
山本 一彰	Takaaki YAMAMOTO	48

## プロジェクト研究

## Project research

アートを／で考える	Art Thinking	52
あしたをプロトタイピングする	Prototyping tomorrow	53
IAMAS 図書館	IAMAS Library	54
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	55
Craft, Fabrication and Sustainability	Craft, Fabrication and Sustainability	56
これからの創造のためのプラットフォーム	A platform for creation in the future	57
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	58
車輪の再発明	Re-inventing the Wheel	59
体験拡張環境	Enhanced Experience Environment	60
根尾コ・クリエイション	Neo Co-creation	61
福祉の技術	Technology for Welfare	62
美濃のいえ	Mino House	63
メディア・地域・鉄道	Media and Local Railways	64
ものづくりオープンメソッド	Manufacturing Open Method	65
ご挨拶	President's Greeting	2
IAMASとは	About IAMAS	6
イベント概要	Event outline	68

## 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.



# Craft, Fabrication and Sustainability Project

Introduction to the project and its goals.

Key objectives and outcomes.

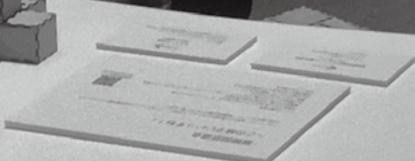
Timeline of the project.

Collaborative partners and stakeholders.

Project milestones and achievements.

Future plans and next steps.

A grid of small images and text blocks, mirroring the content of the poster on the wall. The images show various stages of the project, including people working, materials, and finished products.



修士研究

Master's research



青木 聖也

Seiya AOKI

spring

単一のレーザー光源から光の様々な振る舞いを提示する、映像として生成された光のインスタレーション。現在、映像投影装置の発展は目覚ましいが、それらはピクセルで構成され静止画が高速で切り替わる構造に限定されている。そこで本来多様でありえた映像の可能性を示すことで、鑑賞者が映像について再考する契機をつくるようなインスタレーション作品を制作した。

An installation for light generated as a visual that exhibits various light behaviors from a single laser light source. Currently, development of visual projection devices is quite remarkable, however they are limited to configurations composed of pixels, where still images switch at high speeds. Therefore, by displaying the potential of visuals that were essentially varied, I created an installation work that creates the opportunity for viewers to rethink visuals.

## 複数の表示方法を遷移する投影装置 ～映像に於ける現前性の考察～

「映像」と聞いたとき私たちは何を想像するだろうか。多くの人は映画、モニター、スマートフォン、プロジェクターなど様々な装置で観るものを想像するだろう。しかし、厳密にこれらはすべてピクセルで構成され、静止画が高速で切り替わる構造をもった映像である。このように「映像」の概念に対する認識は固定化されていると言える。作者はVJ／映像作家として、映像を作るとはどういうことかということについて探求する過程において、音に反応してグラフィックが変化する自作映像を使用したVJ活動や、VJが素材作りよりもプレイに時間を割けるようにするための素材無料配布活動などをおこなってきた。しかしそれらの試みもビデオプロジェクターという固定の枠組み内でおこなうピクセルの操作でしかなかった。本研究ではこのような状況を背景に、ピクセル表示やベクタースキャン表示、光学現象などの投影手法を遷移していく修士作品「spring」の制作を通して作者自身が現在固定化された映像について再考するとともに、インスタレーションとして鑑賞者に映像が固定化される以前の様々な可能性を示唆するものである。

作品「spring」では、単一レーザー光源のスポットがゆるやかに移動していき、様々な表示機構を有するモジュールにより変調された像が壁に

投影される。このようにメディアが固定化される以前の様々な可能性を体験することで、既存の固定化された映像やその他の概念の関係性を再構築する契機となることを目指した。

作品はICSAF（インターカレッジソニックアーツフェスティバル）2015でのインスタレーションの作品として展示された。そこでは自分でレーザーを動かして好きな振る舞いを見つけたいといった感想や自分なりに作品の見方自体を工夫した例など、鑑賞者が映像を自発的に捉え直すような行為と想像を掻き立てた。これは鑑賞者自身の固定化された認識が揺らぎ、投影装置が通過媒体ではなく表現媒体として認識されたとも言える。今後さらに高解像度化などが進み、映像の完成度は豊かになっていくだろう。しかしその一方で、本作品のように本来の多様であり得た映像を享受することは、いまだ現勢化されていない可能性の所在を垣間見ることができる有用な体験であると考えられる。

ハードウェア：レーザーモジュール、ステッピングモーター、ガルバノスキャナ、TTL回路、ポリゴンミラー、スピーカー、PC、Arduino、各種電子部品  
ソフトウェア：openFrameworks、Arduino

1986年愛知県生まれ。  
ミュージックビデオ、ライブビジュアルなどをプログラミングを用いた生成的な映像表現により行う。IAMASでは「真に映像を作り出す」をテーマに、レーザー制御による作品を制作する。

伊藤 大作

Daisaku ITO

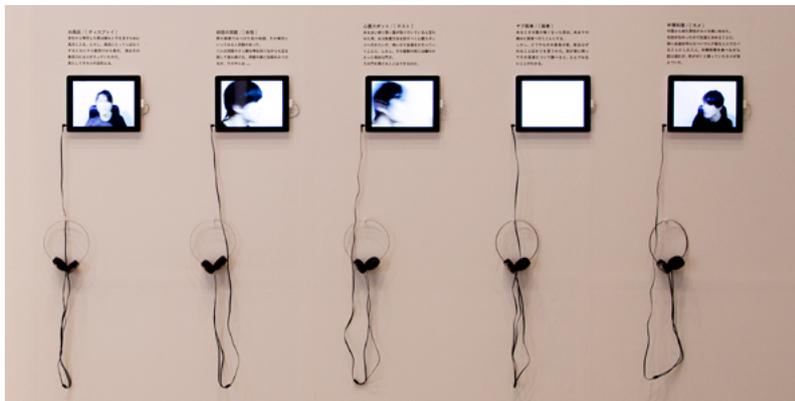
即興独劇

Single Improvisation



即興独劇は伊藤大作が行うライブストリーミングパフォーマンス映像作品。リアルタイム編集を用いた表現によってインターネット環境での新しい映像表現を創出する。脚本、カメラ、編集におけるすべての要素を自身一人で行っており、その映像がリアルタイムライブで配信される。

Single Improvisation is a live-streaming performance visual work performed by Daisaku Ito. Through an expression that uses real-time editing, he creates new visual expressions in an Internet environment. All components in the scenario, filming, and editing are handled by Ito himself, and those visuals are distributed live and in real-time.



## インターネット上での映像表現の可能性

1890年代、エジソン、リュミエール兄弟等によって映像の歴史は始まった。そして現在、その撮影形態や視聴形態は時代と共に様々な変容を遂げ、より容易に映像を撮影し、編集、視聴することが可能となった。中でもインターネットは映像のあり方を大きく変えた。今日、インターネット上の映像は新しい表現の可能性を秘めた状態にある。本論は、伊藤大作が行う一人二役のライブストリーミング即興劇である即興独劇を軸に、インターネット上での動画表現の新しい可能性を考察していくものである。

第一章の「考察の概要と本論の構成」では、本論の考察する内容を明らかにし、本論の構成を概観する。続いて第二章「インターネット、映像の変容」では、本論のテーマの一部であるインターネット上での映像について、その変容を時代を追って明らかにしていくことで、考察の足場を固める。映像とテクノロジーの関係について考察しつつ、後半ではライブストリーミング映像配信を中心に、ポストインターネット映像について考察する。第三章「映像と身体表現の関係」では、目前でリアルに行われる身体表現と、その映像、記録映像について、実例や既存の作品を取り上げながらその違いを明らかにしていく。第四章「即興独劇」では、自身の作品である即興独劇について詳細なプロセス

を順を追って説明していき、次章の纏めに繋げる。第五章「纏め」では、以上の章から見えてくるインターネット上での映像についての表現の可能性について、自身の「即興独劇」と比較をしながら考察と纏めをする。また、落語に関してもこの章で取り上げ、身体表現として見た「即興独劇」の考察への足がかりとする。

この論文では以上のような章立てでインターネット上での映像表現の可能性を探る。自身の作品である「即興独劇」はインターネット環境の新しい映像であるライブストリーミングという領域において、新しい映像表現の可能性を切り開くことができたであろう。

映像配信装置：XplitBroadcaster (映像配信ソフトウェアとして利用)、YouTubeLive (映像配信サービスとして利用)  
映像受信装置：YouTubeLive (Web上での視聴を前提としているため、端末はユーザー毎に異なる)

1991年愛知県生まれ。  
ビデオグラファー。TECHNE IDアワードを始め、NHKチャンネルラッチ、実写映画、PV、モーショングラフィックス等幅広い映像作品を手がける。

大久保 雅基

Motoki OHKUBO

『政策芸術』8人によるアナグラム・マシンとオペレーターのための  
『はーもないぞう』サラマンカホール辻オルガンのための  
『どこかの日常』4人のスピーカーとオペレーターのための

“Policy Art” for Anagram machine by 8 performers and an operator

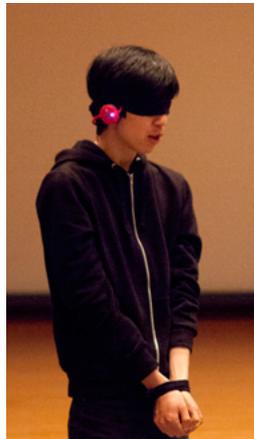
“Harmoniz-ou” for Gifu Salamanca hall Tsuji organ

“Daily Life Elsewhere” for 4 speakers and an operator



生演奏による電子音楽。コンピュータ音楽の作曲法によって作曲されているが、スピーカーによる再生ではなく、パフォーマンス/特殊奏法によって演奏される。それによって全ての演奏家は素人となり、不慣れな練習を行うことで演奏を身体に結びつける。また、作品には演奏解釈を方向付けるための世界観が設定されており、演奏者ではなく役者として演奏が行われる。

Electronic music via a live performance. Although the music is composed via a computer music composition method, it is not played on a speaker, but rather performed via live performance/special rendition. Through that, all performing musicians become amateurs, and by holding a rehearsal they are unaccustomed to, it connects their bodies to the performance. Additionally, the work is set with a world-view for guiding the performance interpretation, so it can be performed not by performing musicians, but by actors.



## シアターピースとしてのコンピュータ音楽

現代における音楽は、人間によって演奏されるものから、スピーカーによって再生されるものになりつつある。コンピュータの登場により、多様な電子音楽が生み出されてきたが、それを再び人間による演奏と組み合わせることで、新しい音楽を創造できるのではないだろうか。

その為には、演奏という行為を考え直さなければならない。プロの演奏家の演奏技術は素晴らしいものだが、演奏解釈は時に従来の音楽の文脈に影響されてしまうことがある。一方で、高校生の合唱団等の素人は演奏技術が足りないものの、強い集中と団結力があり、身体と音楽が結びついた演奏解釈を行うことがある。筆者は、後者が本来の音楽における演奏行為だと考えている。

このような演奏が行える作品を作曲するために筆者は、コンピュータ音楽にシアターピースの概念を取り入れた。ここで述べる「シアターピース」とは、従来の奏法以外にも特殊奏法／パフォーマンスが演奏家によって行われ、視覚的な要素を含む作品のことを指している。特殊奏法で演奏される音楽を作曲することで、全ての演奏家を素人にする。さらに、作品に世界観を設定することで、演奏解釈の方向を示した。

このような音楽を作曲することで、音楽における人間とテクノロジーの今までにない関係性

を見出させるのではないかと考え、3つの作品を作曲した。1つ目は、アルゴリズム作曲法によってパフォーマンスの指示を行う、ルールベース音楽作品である。コンピュータの計算をパフォーマンスとして置き換え、アルゴリズムが音響を生成する過程を生演奏において作り出した。2つ目は、パイプオルガンによる音響テクスチャが、アルゴリズム作曲法で演奏される音楽作品である。コンピュータの計算を楽器の演奏に置き換えて、音響を生成することが可能だと分かった。3つ目は、リアルタイムで放送されているラジオ放送をコンピュータ内で音響処理し、ヘッドフォンから聞こえるその音声をパフォーマンスが復唱することで、言葉を音響に変える作品である。電子音響音楽において、作曲の素材として使われてきた電子音響を、演奏指示として利用することができる。

本研究では、コンピュータ音楽にシアターピースの概念を取り入れた「生演奏によるコンピュータ音楽」を作曲する。それによって、新しい時代におけるコンピュータ音楽を創作し、テクノロジーと人間の新しい関係を見出す。

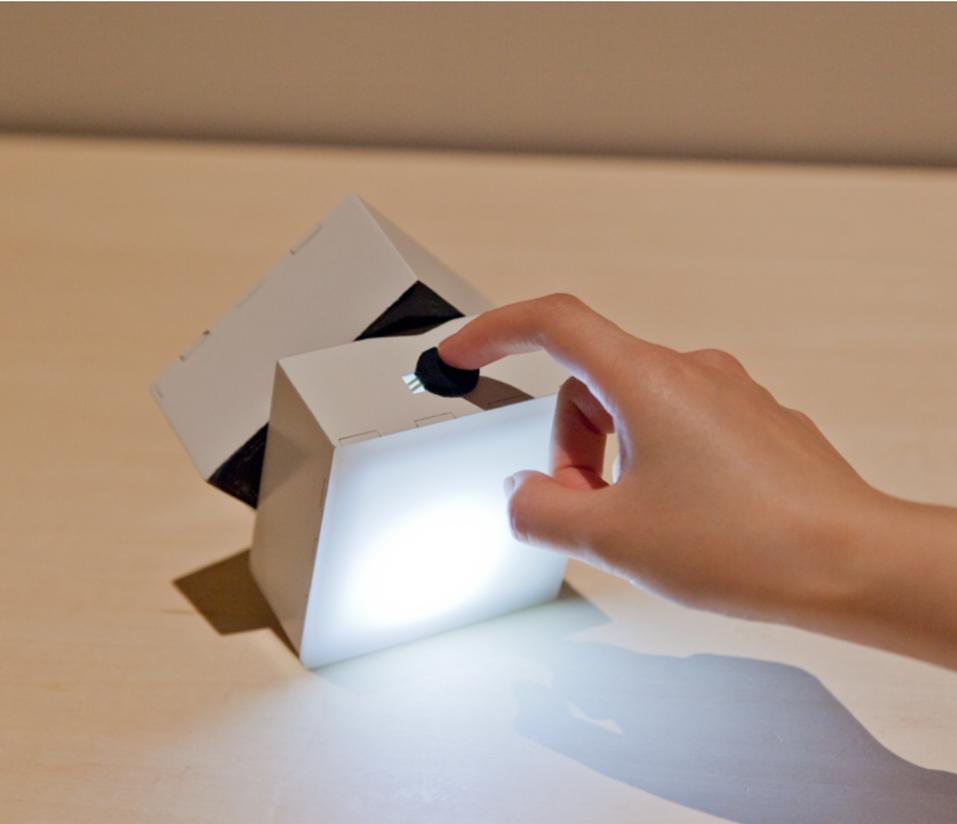
タイトル／編成	出演者
『政策芸術』 パフォーマンス9、オペレーター1	[中間発表] 上田真平、具志堅裕介、佐野和哉、高見安紗美、塚原真梨佳、丹羽彩乃、松野峻也、宮野有史、山本美里
『はーもないぞう』 サラマンカホール辻オルガン1(アシスタント2)	[サラマンカホール電子音響芸術祭] 今村初子、大久保雅基
『どこかの日常』 パフォーマンス4、オペレーター1	[修士作品事前展示] 上田真平、大島拓郎、佐藤大海、佐野和哉 [CSAF2015] 大島拓郎、佐藤大海、宮坂浩太郎、Scott Allen

1988年宮城県生まれ。  
洗足学園音楽大学卒業。松尾祐孝氏、森威功氏、三輪真弘氏に師事。テクノロジーと音を組み合わせたシアターピースや電子音響音楽の作曲を行う。

大澤 悟

Satoru OSAWA

## Excessive Motion



動きを伴うインタラクションがもたらす体験を起点とした、デザインの提案である。この作品は、動き自体がデザインの対象となりうる可能性を示すことを目的としている。そのために、人の感情に訴えかけインタラクションを誘発するような動きのデザインを通して、動きをデザインするときに持つべき視点について考察する。

A proposal for design that sets the experience brought about by interaction that accompanies movement as its origin. This work aims to display the possibility of movement itself becoming a subject of design. To that end, through the design of movement that appeals to people's emotions and induces interaction, I examine the perspectives one should have when designing movement.



## 日常生活における動きを伴うインタラク션을デザインするための視点

本研究は、動き自体がデザインの対象となりうる可能性があることを示すことを目的とする。そのために、人の感情に訴えかけインタラク션을誘発するような動きを伴うインタラク션のデザインを実際に行う。その過程を通して動きをデザインするときに持つべき視点について考察する。

現代の私たちの生活空間にあるアクチュエータによって動いているものの多くは、実用的な機能性を満たすように設計されている。自動ドアは人が往来できるようにドアを開閉し、扇風機は風を適所に送るために首を振って羽を回している。このような明確な目的を持った動きは体験者にインタラク션을誘発する余地を与えず、発達途上の幼児でもない限り自分から新しいインタラク션을探るような試みは見られない。一方で、本研究で制作した動きを伴った作品群ではその余地を意図的に盛り込み、体験者のインタラク션을誘発することを目指した。そこで重要になったのが、「動きの機能性」と「鑑賞者の想像力の入り込む余地」との適切なバランスであった。また、もう一つ重要と考えられる視点として、動きとメタファの関係がある。研究初期の段階では、動きを何かのメタファとして使用したデザインを行う場合もあったが、この方法では、動きとメタファとの関係

が直接的過ぎるため、様々なインタラク션을誘発するような魅力的な動きにはならなかった。むしろ動きを何かのメタファとして扱わないデザインの方が、体験者の想像力を刺激しデザイン時には意図していないインタラク션을誘発することが多く、中期以降はこの方法を積極的に取り入れて制作を行った。

本論では、体験者のインタラク션을誘発するための「動きの機能性」と「動きのメタファ」に対する視点を得るに至った過程を、実際の作品制作の詳細と作品発表でのフィードバックを元に考察する。これらの視点から動きのデザインに取り組むことで、将来的に動きがデザインの対象となる可能性について述べる。

アクチュエータ：サーボモータ  
制御デバイス：Arduino (センサからの入力をもとにサーボモータの動きを制御)

1986年岐阜県生まれ。  
マイクロ波ミリ波工学を専攻し、無線機器メーカーの技術職を経て入学。入学後は主に動きを伴うインタラク션のデザインに関する研究を行う。

大野 睦昌

Mutsuaki ONO

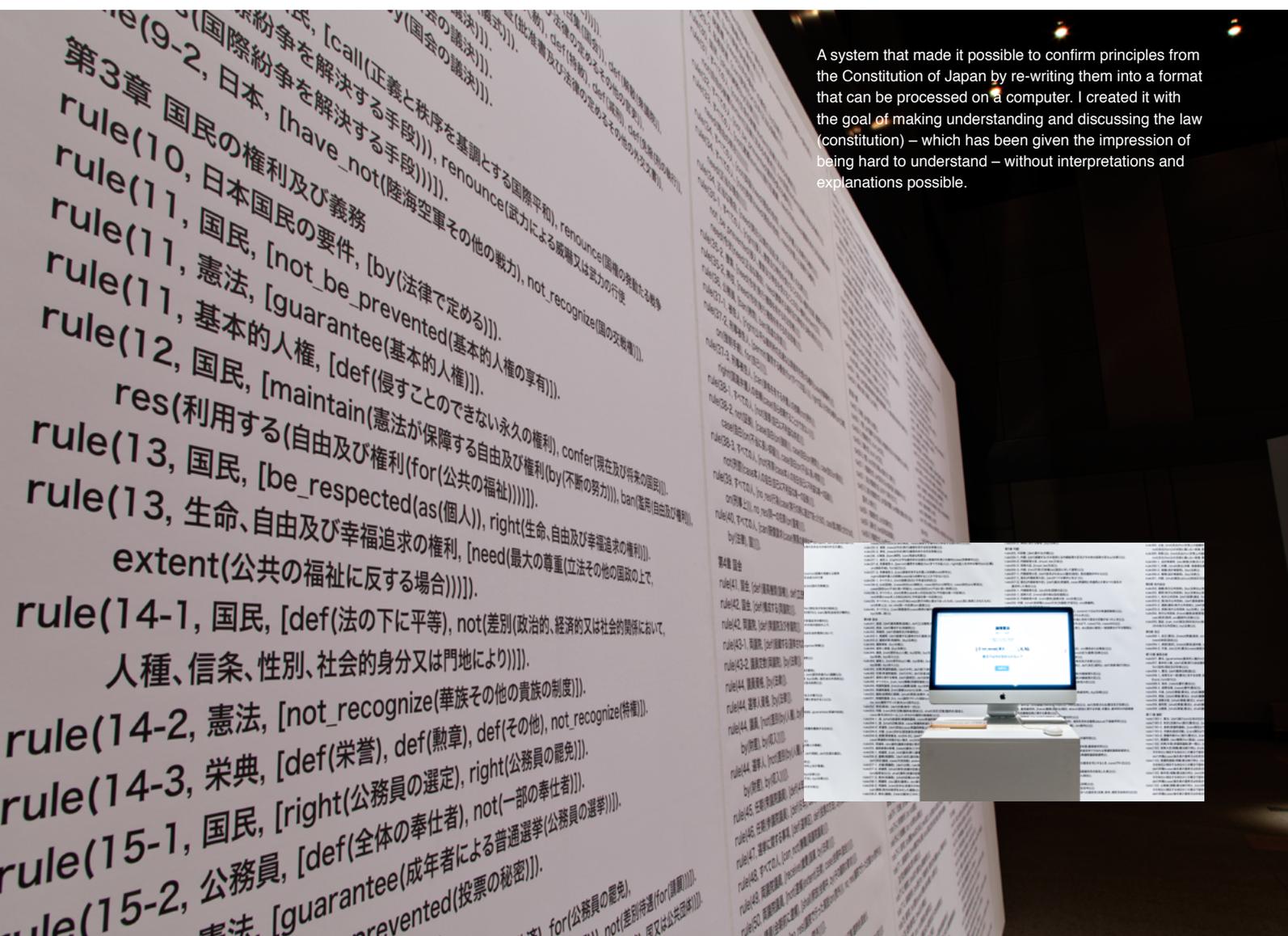
## 論理憲法

The Logical Constitution

日本国憲法をコンピュータで処理できる形に書き換えることで、憲法の原則を確認できるようにしたシステム。難解な印象を持たれる法律(憲法)を解釈や解説なしで理解し議論することを可能にする目的で制作した。

<http://bitlaw-jp.github.io/logicon-system/>

A system that made it possible to confirm principles from the Constitution of Japan by re-writing them into a format that can be processed on a computer. I created it with the goal of making understanding and discussing the law (constitution) – which has been given the impression of being hard to understand – without interpretations and explanations possible.



## 論理化した憲法によって人々の法関心を高めるための試み

### －法律のオープンコーディングの可能性の探求－

本研究は、法律文をコンピュータで処理できる形に書き換えることから見えてくる可能性について考察するものである。法律の条文は独特なルールで記述されるため、一般の人々にとっては難解な文章となっている。さらに言えば、法律文は専門家の法的思考を通して初めて体系化されるということが暗黙の了解となっているため、一般的な文章のように読んだところでその内容を理解することは難しい。このことから、法律は一般に存在は知っていてもその内容については問題の当事者になるまで普段の生活の中で意識されることは少ないものとなっている。

法は国と私たち国民の契約であるとする、専門的な訓練を積まなければそれを正しく読み書きすることができないというのは不思議なことではないだろうか。また、昨今の安全保障法制の議論を見ていても、憲法の条文には直接書かれていないこと、つまり政府の解釈の変更による改憲ではないかということが最も問題視されている。それでは元の条文自体には何の意味があるのだろうか。

本研究では日本国憲法の原則を示すシステム「論理憲法」を制作した。この作品は、コンピュータで扱えるように形式化した日本国憲法とそれを用いたWeb上のQ&Aシステムからなる。このシステムを使うユーザーは一定の形式を用

いて質問をすることで、日本国憲法を文章として読むのとは違った方法でその原則を知ることができる。解釈や巷にあふれる解説本では、論者や著者の思想が少なからず含まれている。複数の議論を比較しその上で自分の考えを持つということはなかなか難しい。まずは原則を知り関心を持った上で、日常の感覚から疑問を持つことから議論に参加することはできないだろうかと考える。

論文では、制作の背景と法律とコンピュータに関する先行研究、作品の制作から見えてきたことを述べた上で、オープンガバメントやオープンデータの考え方を踏まえ、今後の可能性を考察する。

大山 千尋

Chihiro OYAMA

## モノのための取扱説明書↔物語 - 2つの方法

Manual ↔ Story for Objects - Two methods



既存の道具に対して新たな文化・環境・事象を与え、再構成した際に、どのような価値が生まれるのかを問うため、その検証として2つの方法を提案・実践した2部構成の作品である。ここでは既存の道具それらをモノと呼び、モノに対して「採集」「スケッチ」「話」「複製」というプロセスを行うことで再構成した結果を、2冊の本という形でまとめている。

What kind of value is created when existing tools are given a new culture/environment/event and reconstructed? This is a two-piece work that proposes and implements 2 methods as a verification for questioning that. Here, existing tools are referred to as objects, and by performing the processes of "collect", "sketch", "discuss", and "duplicate" for these objects, I summarize the reconstructed results in 2 books.



## モノのための取扱説明書↔物語に関する研究

本研究はモノに対して固定化された認識をほぐすために、モノとそれを取り巻く文化・環境・事象と向き合うことでモノを再構成していくことを考察するものである。ここでのモノとは、Guthrie Lonerganの(実際の物体として存在しえない)「オブジェクトではないオブジェクト」やArtie Vierkantが示す「オブジェクトでもありイメージでもあるイメージ・オブジェクト」といったこれまで矛盾するとされていた関係や要素がさまざまに融合して存在するようになったポストインターネット以降のリアルとネットという曖昧な狭間の物質性も含む。〈見過ごされるもの〉に対する視線を養い、さらにその先の状況を思想することにより、所有するという行為について見直し、あるいはモノ越しに今日の社会状況を見つめなおす。

その再構成(または再考)のために制作された2つの修士作品「池田町物見図録」「もし私が家も(お金も)なくしてしまったとき」は、モノの「ありえたかもしれない」存在状況を本という媒体を通して語った。本論文では本という媒体に落としこむにあたって行われたプロセスとその結果を記す。

第一章では、モノについての再考に至った動機と研究の目的や、なにをもって道具でありモノであるかの定義を述べ、第二章ではモノと道

具を扱う視線と題し、関連研究として日常におけるモノとそれを取り巻く文化を探究する「考現学」とそれにまつわる活動をまとめる。同時に、既存のモノを新たなメディアとして扱うことで再構成を行っている現代美術作家について紹介する。第三章では、2つの修士作品「池田町物見図録」「もし私が家も(お金も)なくしてしまったとき」の狙いと構成を述べる。そして4つのプロセス「採集」「スケッチ」「話」「複製」を経て制作された修士作品において、モノが再構成されていく流れを見せる。第四章では、モノを取り巻く背景の再構成を行う際、与えられた文化やテクノロジーを解説・考察していく。また2つの修士作品における方向性と先行研究との比較を行い、共通点と相違点を考察する。第五章では、それらのまとめとして、2つの作品の可能性と改善点、また現代美術/デザインからみたモノの展望を述べる。

「池田町物見図録」

判型：B5 縦(W182×H257mm)

表紙：ねずみ 色数：2C/0C 本紙：ホワイト+ハترون紙 色数：2C/0C 頁数：24 製本：無線綴じ

「もし私が(家も)お金もなくしてしまったとき」

判型：A5 横(W210×H148mm) 表紙：OK ミューズ キララ(ホワイト) 色数：1C/0C 遊び紙：ケント紙(わかば)

本紙：OK ミューズ キララ(ホワイト) 色数：1C/0C 頁数：52 製本：無線綴じ

1991年秋田県生まれ。

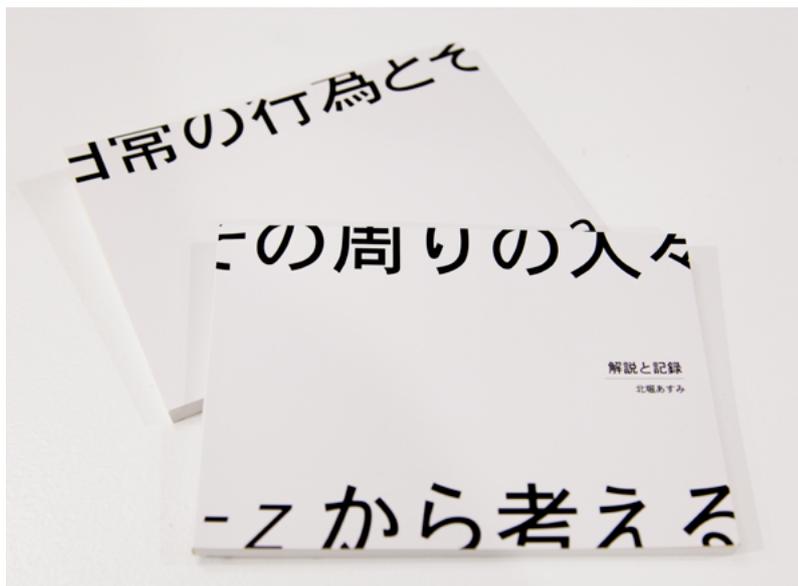
monb科学省に所属。大学ではフィジカルコンピューティングを用いたサウンド作品の制作を行う。入学後は考現学の手法に習い、〈見過ごされるもの〉に対する視線について考える。

北堀 あすみ

Asumi KITAHORI

## 日常の行為とその周りの人々 — A-Z、a-zから考える

Everyday acts and the people around us — Thinking from A-Z, a-z



本作品は日常の行為をもとに26種類のインストラクションを設定し、実践した2つの映像集である。私の日常に限定した「A-Z」に対して「a-z」は私の日常の行為とその周りの人々に焦点を当て、複数の人々と接する行為を設定したものである。接触によるコミュニケーションを行うことで、行為の記憶の系譜を辿り、身体に意識的になることを目指している。

This work is a pair of video collections that were set with and carried out according to 26 types of instructions based on everyday acts. "A-Z" is limited to my daily life, whereas "a-z" focuses on my everyday acts and the people around me, setting acts where I connect with multiple people. By communicating through touch, I aspire to trace the genealogy of an act's memory, and become aware of my body.



## 日常の行為とその周りの人々の検証 -A-Z, a-zの分析と比較

私たちは個人の習慣、癖、属する社会や文化、さらにはその日の気候、時間といった様々な事象と関係したコミュニケーションをしている。本研究ではフレデリック・ウィリアムスのコミュニケーション形態の定義から、個人が身の回りのあらゆる環境や情報に反応することもコミュニケーションと捉える。すると「日常」とは、無限に反射し続けるコミュニケーションとして定義することができる。私たちの身体は、このコミュニケーションを無意識に積み重ねることで「日常」を形成している。しかし現代社会では身の回りの多くの情報が人の無意識な記憶を利用しており、私たちは世界という巨大な情報に振り付けられている状態である。そこで本研究を対象とする修士作品では、接触によるコミュニケーションを行うことでその記憶の系譜を辿り、身体に意識的になることを目指して《日常の行為とその周りの人々 -A-Z, a-zから考える》を制作した。これは日常の行為をもとにAからZ、およびaからzまでの各26種類のインストラクションを設定し、実践した記録であり、私一人で実践した「A-Z」と、街で出会った複数の人々と実践した「a-z」の2つの映像集から成る。

研究では、映像集の各々26種類について日付や場所、映像の展開を文字に起こした解説、そして自身の体験の記述を踏まえ、表に分類

し、分析、考察することで現代における日常の行為とその周りの人々のもうひとつの捉え方を検証した。表では、複数の映像にまたがって現れる実践者や参加者の反応などを分類の要素とし、各々の分類内容を解説。さらに「接触」という切り口から、渡邊淳司の触知性と記号接地、伊藤亜紗の目の見えない人の空間把握、西尾美也の状況を内破するコミュニケーション行為に関する議論などの関連事例との比較を交えて分析、考察を行った。

その結果、「A-Z」は身体的な体験が強い「一人称のコミュニケーション」であり、ダンス・パフォーマンスの要素や視覚を遮断する行為などを実験的に取り入れ、様々なシチュエーションでコミュニケーションを繰り返すことで、ありえるかもしれない別の身体観を、机上の空論ではなく体験として理解できた実践であった。「a-z」に関しては、複数の人を巻き込んで取り組んだことで他者とのコミュニケーションが組み込まれた「二人称以上のコミュニケーション」であり、自発的な行為と解放感をもたらした実践であったと考える。これらの接触のコミュニケーションは日常に介入し、あらゆる人々が身体に意識的になる可能性を持ったものだったのではないだろうか。

動画撮影機材：OLYMPUS PEN E-PL3  
協力：街で出会った方々

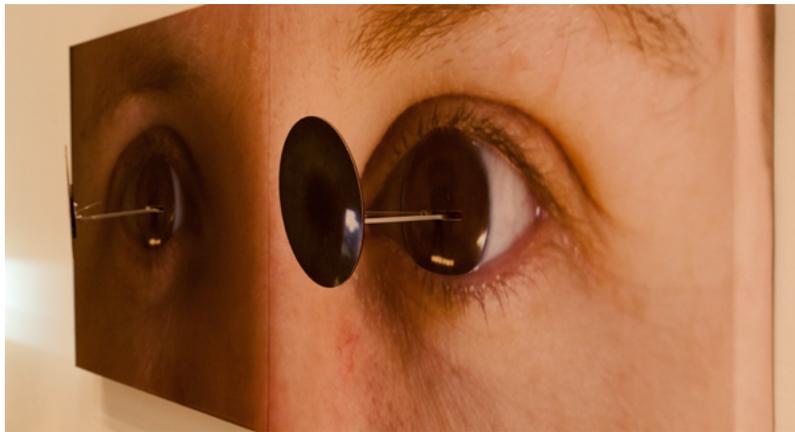
1991年東京都生まれ。  
法政大学理工学部応用情報工学科卒業。入学後はパフォーマンス、認知科学、現代美術などの視点から制作、研究を行う。身体について実践を交えて考えている。

櫻井 亮大

Ryota SAKURAI

## パラレルサイト

parallel sight



だまし絵やトリックアートに代表されるような、視覚トリックを主題としたアート作品。キャンバスに貼られた女性の顔写真。彼女の瞳はキャンバスから飛び出した状態で鑑賞者の視点移動に合わせて動くが、鑑賞者からは「動いていない」ように見える。「動き」によって人の視覚イメージが立体と平面を往來することで、鑑賞者に現実空間と絵画空間の境界を問う。

An artwork that uses visual tricks, as represented in trompe-l'oeil and trick art, as its theme. A photograph of a woman's face is stuck onto a canvas. The woman's eyes, leaping off the canvas, move along with the movement of a viewer's perspective, but from the viewer's perspective, the eyes seem like they are "not moving". With a person's visual image flowing from three-dimensional to planar via "movement", I question the viewer about the boundary between real space and pictorial space.

## 視覚イメージと現実空間 – 修士作品「parallel sight」を通して –

人間の感覚は実に複雑である。中でも視覚では“Optical Illusion”とも称される様々な現象が起きている。人はこれまで、視覚がもたらすイリュージョンに心奪われ、その可能性を追求してきた。美術史を振り返ってみれば、遠近法を用いた仮象的な表現を目指す絵画と、現実空間での量塊としての実在性を放つ彫刻がある。ここには視覚イメージを舞台とした「現実空間」と「絵画空間」のせめぎ合いが見てとれる。ここで見られる実在と仮象における見えの揺らぎは、様々な絵画の描画技法の発展や、日常的な空間そのものまでも作品に含んだ表現へと発展していく。たとえば、シュルレアリスムにおけるトロンプイユやルネサンス・バロック時代のアナモルフォーシスといった騙し絵の技法は、現代さらに発展を遂げ、新たな映像へと応用されるだけでなく、公共空間において現実と虚構が対峙するストリートアートなどにも使われていることが見てとれる。

こういった美術史を背景とした視覚イメージと現実空間との関係の変遷を振り返る中で、本論文では様々な視覚トリックを駆使した芸術作品を考察し（2章）、またキネティックアートにみられる「動き」そのものへの関心や、アニメーション再生装置としてのゾートロープの技法に見られる視覚的な「動きの見え」についても考

える（3章）ことで、修士作品「parallel sight」を通して、「動的絵画」と自らが定義した技法が持つ可能性を探る（4章）。「動的絵画」とは、絵画の「図」の一部が「地」の面に対して空間的に前面に配置され、鑑賞者の視点の移動に応じて「図」が動作することで騙し絵として機能するものである。鑑賞者は作品を立体物として捉えると同時に、平面的な絵画空間にも見えるという作品である。本論文の目的は、「動き」と「見えとしての動き」の2つの観点から視覚トリックを用いた芸術作品群を整理し、「動的絵画」が持つ、実際には「動いている」にも関わらず、「動いているようには見えない」という特異な視覚体験を、視覚トリックを用いた表現の中に位置付けること、さらにこの表現手法の可能性を述べることである。

撮影モデル：Nadia Kozulina、村上 裕

サイズ：B1×2枚 素材：木材、コート紙、アルミチャンネル、ピアノ線

ハードウェア：サーボモーターによる平行リンク機構

センシング及び画像解析：openFrameworks0.8.4のofxKinect・ofxOpenCVライブラリを使用、Kinect Xbox360の赤外線カメラより白黒画像を取得し、輪郭抽出処理から人体検知し視点位置を特定

ハードウェアとの連携：Arduino UNOへstandardFirmataを書き込み処理、openFrameworks0.8.4のofArduinoライブラリから視点位置に向け、サーボモータ角度をシリアル通信

1989年大阪府生まれ。

立命館大学情報理工学部メディア情報学科卒業。入学後は、映像・絵画・彫刻における視覚効果に着目し、視覚イメージと現実空間の関係性を問うインタラクティブアート作品を制作。

島影 圭佑

Keisuke SHIMAKAGE

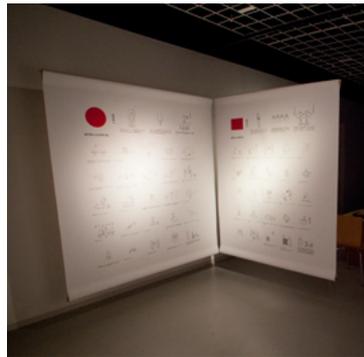
## 日本を思索する

Speculate Japan



「日本を思索する」ための時空間を提供する。私たちの日常はこのままずっと続いていくような感覚があるが、今の日本ではそんな日常を変えうる出来事が次々と起きている。このプロジェクトでは「ありえるかもしれない日本人の日常行為」を実行することによって「私はあなたかもしれないし、確かなものなど何もないかもしれない」という複雑な想像力を引き出す。

I provide a time and space for "Speculate Japan". Although we feel that our daily lives will continue on without change, in the current Japan, events that can change said daily lives are happening one after another. In this project, by performing "possible daily behaviors for Japanese people", I draw out the complex imaginary skill of "I could be you, and there is probably nothing that is absolute."



## Experience (Non-) fiction

### — 実演することによってフィクションと現実を結びつけるためのデザイン手法 —

未来について考え議論することを人々に促すためのデザインである、スペキュラティブデザインという考え方を提唱したダン&レイビーは、2012年に《United Micro Kingdoms》を発表した。未来のイギリスにおける移動体の小型模型を提示する手法によって、観賞者に「あなたが望む社会とは何か？」を問いかけた。現実には存在しない、フィクションの社会における移動体の小型模型を提示し、観賞者と模型を同時・同所に存在させることで、観賞者にその社会を想像させることを促した。

しかし、模型と対峙するという受動的な鑑賞体験は、第三者の立場から提示された社会を想像してしまい、フィクションの社会と自分の現実社会を結びつけることが困難であるという問題がある。そこで本研究では、観賞者がフィクションの社会における日常の行為を、現実の社会に存在するものや環境を使って実行することによって、当事者の立場からその社会を想像し、フィクションの社会と自分の現実社会を結びつける手法「Experience (Non-) fiction」を提案する。

具体的には対象とする国を日本に、対象とする観賞者を日本に関係する人にした上で、極端な4つの未来の日本を設定し、それぞれの日本人が行っているかもしれない日常の行為

を25個ずつ用意した。それをウェブサイトと本を通して観賞者に伝え、自分だったらどの日本を選択するかを決めてもらう。次に実践的思索体験と称して、自分がその設定下において最も行っている可能性が高いと感じる行為を、25個用意されているもののなかから選択してもらい、観賞者に実行してもらった。また空間的思索体験と称して、実行時の映像と使用した道具を空間に配置し、その空間に訪れた観賞者に、フィクションにおける行為が実行された事実と対峙することを通して、それぞれの日本を想像してもらった。最後に空間的かつ実践的思索体験と称して、空間と役割を鑑賞者に与え、未来の日本人になりきり、日常行為の実行、集団での交流、議論などを行うワークショップに参加してもらった。

その結果、空間的かつ実践的思索体験者は、実践的思索体験と空間的思索体験を実現するメディアを土台に、自らフィクションを設計し、日常行為の発想と実行、ロールプレイをすることを通して、そのシナリオの当事者として、その社会を想像することができていた。

思索者：後藤良太、蛭澤法子、大野睦昌、宮坂浩太郎、菅原久美子、錦見喜郎、駒淵晴美、S.T.、小坂茂樹、矢島和幸、高橋香、大垣商店街日本語学校のみなさん、浅井芳仁、Matthew Drew、田中翔吾、浅羽昌二、大竹昭子、嶋田元菜妃、松野峻也、増嶋涼平、井上邦彦、児島知美、村上裕、櫻井亮大、大山千尋、石川琢也、富塚裕美、大久保雅基、木村靖  
協力者：浅羽昌二、北堀あすみ、杉山雄哉、山本美里  
実践的思索体験：A Book of Instructions & A Web of Instructions、Canon XA10、Canon EOS kiss X5、Adobe Premiere Pro  
空間的思索体験：TAXAN 303WX、BOSE MM1、iPad  
空間的かつ実践的思索体験：COPIC C3 & RV29、uni PROCKEY Black、Idea sheets

1991年新潟県見附市生まれ。  
2014年首都大学東京卒業。主なプロジェクトにOTON GLASS (2013-)、日本を思索する (2015-) がある。専門はデザイン。  
[goo.gl/IRiWpd](http://goo.gl/IRiWpd)

瀬長 孝久

Takahisa SENAGA

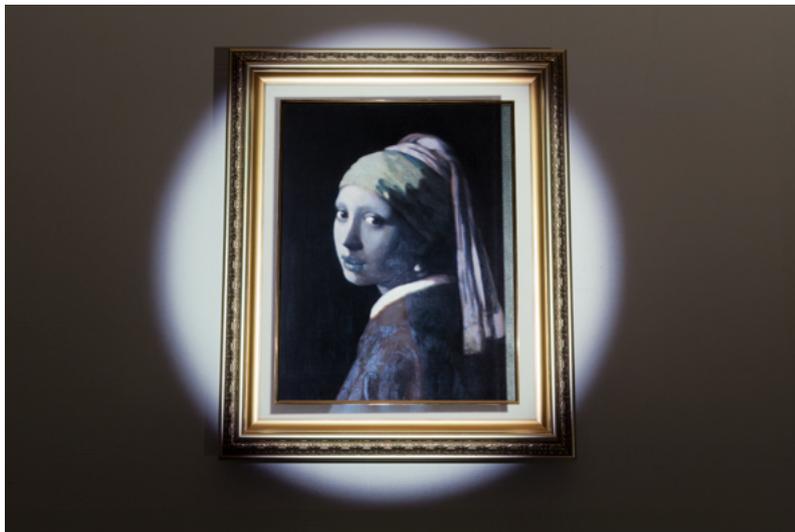
## 実空間に対する色彩操作を用いたインスタレーション

Installation using the color operation to the real space



空間を限定しないインスタレーション作品。既存のプロジェクトンマッピングが対称の形状に重点を置くものであるのに対して、対象の色彩に着目し、実物のオブジェクトに対してその補色をプロジェクションすることによって元の色彩を奪い、グレースケールに見えるようにしてしまうという作品。

An installation work that doesn't limit spaces. Current projection mapping is such that it emphasizes the shape of its target, whereas this work is one that focuses on the color of its target, steals the original color by projecting the actual object's complementary colors, and making it so the object is seen in grayscale.



## 「実空間に対する色彩操作を用いたインスタレーション」をめぐって

メディア技術は科学技術の上に成り立ち、その発展に伴いより豊かな表現を獲得してきた。近年ではプロジェクションマッピングに代表されるデジタル空間の実空間への拡張と、AR／VR技術に代表される鑑賞者のデジタル空間への没入といったレイヤーを横断したコンテンツも一般化している。本論はそれらの、技術と表現を積極的に結びつけ、レイヤーを横断し既存のフォーマットを逸脱／再定義した表現のあり方を「メディア・アート」の一つの特徴と位置付け、修士作品「実空間に対する色彩操作を用いたインスタレーション」(以下、「修士作品」)によって「色彩」という一観点から見た場合の見方と関連する先行作品群を比較することで「メディア・アート」の特性を探り、「メディアは透明になるべきか」[Bolder & Gromala, 2007]で提唱された透明性の戦略（窓としてのインターフェイス）、反映性の戦略（鏡としてのインターフェイス）、その橋渡しとしての戦略的選択の構図、及び「Virtual Art」において Oliver Grau の提唱した real から illusion への導入手法としての immersion という構図、をベースに作品空間／連続性／身体的空間という概念を導入し、「メディア・アート」の成立構造を探り、「作品空間」、「身体的空間」とその「連続性」という構造を仮定しその切り口から考察するものである。

「メディア・アート」においては、代表的な例を挙げるとすれば、「Jeffrey Shaw の “The Legible City” を鑑賞する際に、鑑賞者は自転車を漕ぐことで自身の身体的空間と作品空間を関連させる事によって身体的空間と作品空間の間に立って作品を鑑賞する」といったように作品空間と身体的空間が積極的に関わることによって作品が成立する。このように、鑑賞者が関わる事で成立する表現手法は「メディア・アート」にのみ見られる表現ではないが、「メディア・アート」の特徴として考えた場合に十分条件とはならないが、必要条件とはなる。修士作品については、身体的空間と作品空間の結びつけの側面、特に色彩による人間の心理特性を利用した表現という側面から考察を行う。

対象のオブジェクトの色彩の“補色”に近い色彩を独自アルゴリズムによって生成し、フィルムレコーダーを利用してリバーサルフィルムに焼き付け、スライドプロジェクタによって投影することで、元のオブジェクトの色彩を奪う。

1985年沖縄生まれ。  
大学卒業後、CADパッケージベンダの研究開発、Webプログラマとして働くからわらインタラクティブコンテンツの制作を行う。入学後は“現象”に着目した作品制作を行う。

ソル スンジエ

## TANGRAM

Seol Seung Jae



Animated Optical Illusionの再発見。  
太陽の動きと Animated Optical Illusion を  
利用して動くイメージを表現する。

Reinvention of an Animated Optical Illusion  
Expresses an image that moves using the movement of  
the sun and an Animated Optical Illusion.



## 自然現象を利用した Animated Optical Illusion の応用

フィルムが発明される以前の19世紀のヨーロッパには、静止されたイメージを動かして見せる様々な装置があった。オプティカル・トイ(optical toy)と呼ばれるこのような装置は、作動原理、鑑賞方法などにおいて多様な方法をとっているが、複数のイメージで構成されているということ、目の残像効果を利用するなど共通の基本原則で作られていた。このような、「動くイメージ」を作るためのオプティカル・トイにおける様々な実験は写真技術の発達に支えられ、映画の発明につながり、以後デジタル技術の発達により、現代の我々にはテレビからサイネージ、スマートフォンまで数多くの動きに囲まれて暮らしている。

本研究は19世紀に制作されたオプティカル・トイの一つである Animated Optical Illusion の再発明を目標とする。1900年代初頭、フランスで作られた Ombro Cinema というオプティカル・トイを起源とする Animated Optical Illusion は、マスクレイヤーとイメージレイヤーのたった2枚のレイヤーだけで構成されていた。マスクレイヤーを移動させると、イメージレイヤーに描かれている絵がマスクレイヤーの線によって、部分的に隠蔽されイメージが動いてるように見える表現方法である。簡単な構造だけで「動くイメージ」を作ることがで

きるという長所があり、デジタルメディアでは表現しにくい特有のアナログ特性によって、現代にも様々な方式で応用されている表現方式である。

本研究では、このような Animated Optical Illusion という表現方式とともに、太陽の光、太陽の動き、風などの自然の要素を利用する。太陽は地球の自転と公転によって1年に一度元に戻る特性がある。また、地球と太陽との遠い距離によって、太陽光は全て平行になるという特性も持つ。また、風は予測できないという特性や、物体を動かすことができる物理的なエネルギーを持っているという特性がある。このような自然の中に存在する様々な特性を利用して Animated Optical Illusion の新しい利用可能性について模索する。

Adobe Illustrator CC 2015、Adobe After Effects CC 2015 (連続したイメージの制作)  
Processing (連続したイメージを1枚のイメージに合成)

1985年ソウル(韓国)生まれ。  
大学ではコミュニケーションデザインを専攻。入学後はプログラミング、Optical Toyなどを利用してイメージの表現方法を研究。

竹内 環

Tamaki TAKEUCHI

のびたら……

If it grows……



植物と人工物で円環する舞台装置。それぞれの植物が重力に反して伸びる力が次の植物へのトリガーとなっているインスタレーション作品。植物の変化に対して、それらをつなぎ合わせることで、そこにリアルなフィクションが作り出される。

A stage setting that encircles plants and artificial objects. It is an installation work where the plants' ability to grow, acting against the force of gravity, becomes the trigger for the next plant. By connecting the plants' development, a real fiction is created in this work.



## 見えないものを見ること

### －植物メディアの可能性の探求－

本研究は、修士作品《のびたら……》の制作によって、存在するもの同士がつながることで円環を形成し、ある一つの世界が作られる「可能性」を可視化することを通して、〈植物メディア〉がニューメディアとして新しい世界を見せる可能性を探求する試みである。

制作動機は、自己の存在が「経済成長を指向する消費者社会」に適応するための「人材」という経済成長のための道具とされているかのように見え、「ただ存在する」という「特権を持たない」あるいは「消費者社会」における肩書きを持たないことに不安や劣等感を抱かせるような今日の(日本)社会に対する憤りにある。

「想像を促す可視化」というと、フィッシュリ・アンド・ヴァイスの《事の次第》、毛利悠子の作品などのようにモジュール群での表現がある。見えないものを見ることは、想像力を働かせることとも同義である。

力学的な磁力や重力などの力について、過去多くの偉人たちにより解明されてきたことは周知の事実だ。この世界をこの世界たらしめる力の働きにより、私たちは地球や宇宙とも関わり合いながら生きている。

植物には、「光屈性」と同様に「重力屈性」という性質があり、地球の重力を知覚し、重力の方向とは逆に伸びる特性を持ったものがある。

時間がかかっても、力が小さくても、「今」「ここ」に存在することが自分以外のものに対して働きかける力が存在し、自分以外のものが自分に対して働きかける力を持っていることを物語るには、人間と異なる時間感覚を持つ植物は、存在自体が持つ「つながり」をじっくりと表現するのに適している。

以上のことから〈植物メディア〉をモジュールの構成要素とし、植物の変化により「つながり」という力を可視化する舞台を修士作品とした。

「エネルギー交換・物質交換」といった相互作用が社会を変化させていくとするスペンサーの考え[p.14, 挾本佳代『社会システム論と自然スペンサー社会学の現代性』2000]から、さらに、「ただ存在する」もの同士がつながることの価値を現し、多様性を尊重した社会を築くきっかけや、人間という生き物の粋をはみ出た多様性を抱える社会を考えていきたい。

制作協力：篠田種苗店

1985年埼玉県生まれ。  
法政大学キャリアデザイン学部キャリアデザイン学科卒業後、SEとしてスマホの仕様と戦う。IAMASでは「見えないもの」を見るために〈植物メディア(PlantsMedia)〉を研究。

富塚 裕美

Hiromi TOMITSUKA

## おばあちゃんをつくることをつくる

Designing things we innovate with grandmas

高齢者の暮らしにおける小さな創造を地域社会に活かすためのデザイン。日常の暮らしの中で小さな楽しみとして今まで様々なものを作ってきたおばあちゃん達に注目します。彼女達が家の中から外に出て私達と一緒につくることの意味とは？

Design for harnessing the small creations in elderly people's lives in regional societies. I focus my attention on grandmothers who have created various things as small pleasures in their daily lives. What significance will there be when they leave their houses to create with us?



## 高齢者の暮らしにおける小さな創造を地域社会に活かすためのデザイン

私は、元気な高齢者が社会との接点を持ち活躍できる場を広げることや、今までは世代によって「支える側」と「支えられる側」に分けられていた人々が地域の中で互いに助け合うことが大切であると考えている。そこで、日常の暮らしにおいて身近な誰かのために数々のものを工夫して作り続けてきた「おばあちゃん」に注目した。彼女達の暮らしの中には、その土地にもとからある知恵や素材を資源として、人々がともに楽しく生きていくための手がかりが隠されている。本研究では、彼女達が日々の楽しみとして作っているものを「小さな創造」と呼び、それを地域社会に活かすための実践と考察を行い、1つの新しいデザインとして提案する。

具体的には、大垣市の高齢者サロンに通う女性高齢者たちと交流しながら、地域住民を巻き込んだ「サンドイッチを作ろうの会」(4回)と、岐阜県美術館の庭園で高齢者スタッフによる1日だけの「ローズカフェ」を実施した。これらの取組みを通して、参加した高齢者達のさまざまな力を顕在化させることになった。これまで殆ど気付かれなかった、あるいは評価されてこなかった、高齢者の力を上手く地域で活かしていくためのデザインを考え、実践を重ねながらリデザインしていくことにより、一般的な「老い」に対するネガティブなイメージを払拭し、高齢

者達と地域社会との間に新しい関わり方を築くきっかけになると考える。私は、このデザインを「おばあちゃんをつくることをつくるサイクル」としてまとめた。このサイクルでは、おばあちゃん達の行為や集団についての細かい観察と再考の繰り返しがポイントであると考えている。

今後は、高齢者は一方的に支えられる側ではなく、地域社会の構成員として互いに支え合う存在であるということ为前提として、各個人それぞれが生活者として多様で新しい生活のあり方を考え実践していくことが求められる。私は、「おばあちゃん」の暮らしにおける「小さな創造」を家の中から地域社会へと広げることで、社会では軽く扱われてきたそれらが、その土地や人間とのコミュニケーションの種になり、やがては彼女達自身が自分達で社会の中に役割をつくることに繋がっていくと捉えている。そして、「おばあちゃんをつくることをつくるプロセス」をデザインすることで、高齢者と一緒につくる私達もまた、彼女達の生き方を参考に新たな気づきや楽しみを見出し、互いに刺激を受けることで自分達の暮らし方を振り返り再構成していくことができると考える。

制作協力：ブラチナブラザ、岐阜県美術館、IAMAS学生

1974年北海道生まれ。  
長野の大学を卒業後、17年間、島根で働く。入学後は岐阜で周囲から様々な刺激を受け、一生活者としての立場で活動を行う。

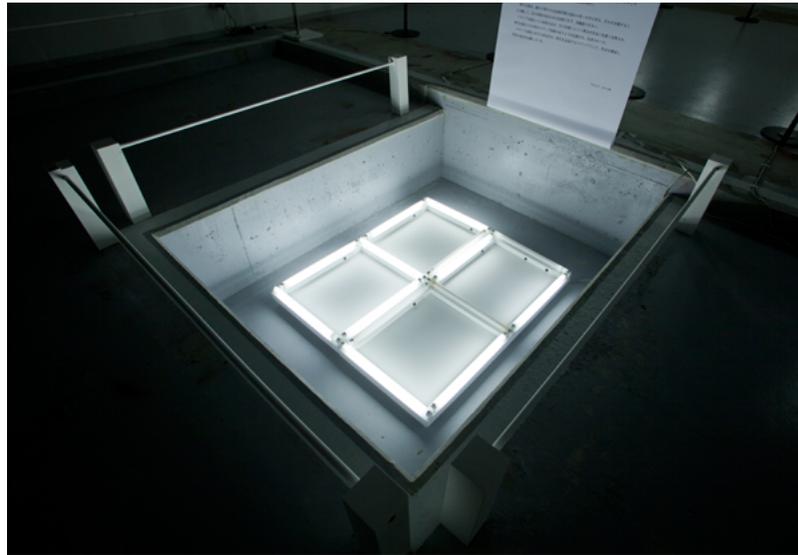
永田 美樹

Miki NAGATA

## graythmical

複数のグロースター式蛍光灯が自立して立ち並ぶ。人が通ると、それぞれの蛍光灯が光センサーによる自己回帰型の点滅を繰り返す。照明装置の文化的背景の変遷と、ライト・アートとして芸術表現の素材として使用された中での意味合いの変化をふまえ、現在ならではのメディア表現における蛍光灯を提示する。

Several glow starter fluorescent lights are independently lined up. When someone passes by, each fluorescent light will repeat an autoregressive flashing via a light sensor. Taking the transitions in the cultural background of lighting devices and changes in the significance found in using lighting devices as materials for the artistic expression of light art into consideration, I present fluorescent lights in a media expression that is unique to the present day.



## メディア表現における蛍光灯

人類は、火をおこすことで文化的進化が早まったと言われている。その火は形を変え、照明装置となり、現代、人類は昼夜の別なく活動し、照明なしで生活することはほぼ不可能であるほどにまで、照明は進歩した。照明の歴史を辿ると、ろうそく、白熱灯、蛍光灯、LEDと、テクノロジーの発達とともに技術的進化を遂げている。照明の進化の過程に伴い、美術の領域では、それらをライトアートとして芸術作品の素材に利用してきた。中でも蛍光灯は1960年代以降「新しい素材」としてアート作品に取り入れられてきた。ダン・フレビンをはじめ、多くの作家は均質な発光体として、また彫刻の支持体として、蛍光灯を利用している。彼らの制作した作品群は、今もなお美術館等でアーカイブされている。しかし現在となっては、当時のような「新しさ」は失われている。さらに、材料である蛍光灯は、需要がなくなり、メーカーによる生産中止を受け、様々なライトアート作品は、制作はもちろん、保存も難しくなっている。

技術的観点から見ると、一般に機械製品は実用的価値の低いものから淘汰され衰退していく。蛍光灯は、次世代の照明技術に比べ波長・明るさ・温度・発光方法・消費電力など劣る要素が多く、LEDなどに置き換わっている。そのような現代に蛍光灯を使用した作品を提示する

ことで、1960年代に無かった「衰えゆく技術」としての意味付けができるのではないかと。また、それにより、「テクノロジー製品の宿命」を俯瞰することができるのではないかと。蛍光灯の文化的背景の変遷と、アート表現の素材として使用された中での意味合いの変化をふまえ、私は蛍光灯を用いた修士作品《graythmical》を制作し、アート作品のモチーフとすることで、既存のライト・アートとは違った意味付けをする。

照明がLEDに置き換わろうとしている現在、あえてグロースタータ式蛍光灯を用いた表現を提示することによって、「点滅」という技術的固有性を発見し、テクノロジー製品の持つ文化的背景を念頭に、現代におけるメディア表現の可能性をさぐる。

素材：グロースタータ式蛍光灯、自動点滅装置 (Arduino、CDSセル、焦電型赤外線センサー)

1992年長崎県生まれ。  
広島市立大学芸術学部デザイン工芸学科現代表現領域卒業。日用品を素材とした作品制作を軸に、デザイン・朗読・DJなど多岐にわたる活動をしている。<http://mikingt.net>

日栄 一真

Kazumasa HIEI

## 上肢体不自由者のための電子楽器

Electronic musical instrument for upside disabled person



上肢体不自由者の為の電子楽器で、記憶した動作の再現によって演奏を行う。福祉向けの楽器開発では、演奏者の身体機能や動作の特徴に合わせて適切にパーソナライズする事が重要であるが、設定の複雑さやコスト等多くの問題がある。本電子楽器ではパターン認識を用い、個々の身体機能への適合が介助者にも容易に行えるよう設計されている。

Holding a performance with an electronic instrument for people with upper body and limb disabilities by recreating memorized movements. In welfare-g geared instrument development, while it is important to adequately personalize an instrument according to the performer's physical faculties and the characteristics of their movement, there are many problems with the complexity of settings, cost, and etc. Using pattern recognition, this electronic instrument is configured so that even caregivers can adjust the adaptability for individual physical faculties.



## パターン認識を用いた上肢体不自由者向け電子楽器の有用性

アナログ楽器では、演奏者の動作と音は物理的な因果関係に基づいているため、肢体不自由者が選択できる楽器の種類は個々の身体機能により限定されてくる。本楽器では、動作と音の物理的な因果関係を一旦切り離し、パターン認識を用い電子的に再接続することで、制限された身体機能においても様々な演奏法を提供し、演奏を可能にする。また、介助者でも身体機能へのパーソナライズが容易に行えるよう設計されている。

本研究では、このパターン認識を用いた上肢体不自由者向け電子楽器が、パーソナライズを容易にするという利点を活かしながらも、演奏に対し内発的動機づけをおこなうことができるか、また本楽器での演奏が身体的及び心理的にどのような効果をもたらすかを検証しその有用性を考察する。

制作協力：大野睦昌、篠田篤

発音部(受信側)：iPhone

楽器本体(発信側)：6軸加速度センサー

加速度センサーで取得した加速度情報を Bluetooth で送信し、iPhone で受信、解析、発音を行う。解析には動的時間伸縮法を拡張し、非固定長のテンプレート間での高速演算を実現した。

1975年愛知県生まれ。

社会人を経てIAMASに入学。福祉向け楽器の開発を行う。

東谷 俊哉

Toshiya HIGASHITANI

## 囁きの計算機

Whisper computing



人間を拘束するシステム、及びそれを使用した参加型パフォーマンス。頭に装着するオブジェが4つ展示されている。参加者はそのオブジェを被り、ある問を与えられ、その問に関して互いに囁き合うことを指示される。これは私の提示する拘束のコミュニケーションである。これによって得られる経験は常識的な思考や行動の了解を一時停止させ、新たなパターンへと促す。

A system that binds people, and a participatory performance utilizing that system. There are 4 objects on display, each of which are to be worn on the head. The participants put those objects on their heads, are given a particular question, and are instructed to whisper to each other about that question. This is my suggested binding communication. The experience gained through this communication temporarily halts commonplace thought and behavior comprehension, and urges people towards a new pattern.



## 拘束のコミュニケーション

現代社会において、一見自由意思に基づいて成立しているかのように思える私たちの生活は、それと気づかぬまま、ある限定の中で拘束されている。日常的に決定されるあらゆる選択には意図的な力が働いているということおである、なぜその力に気づくことができないのか。常に付加されている拘束に慣れてしまい、拘束されている事実が無意識的な状態へ陥ってしまうからである。人間にとっての拘束とは身体や道具、システム等、基準を規定する枠組みのことである。

これにより、人間の行動、思考には常になんらかの拘束が働いていると言える。拘束によってわたしの思考、行動原理が形成されていると言っても過言ではない。その拘束に提供される選択によって我々は自由とも言えるが、その拘束に適合的に思考や行動も限定される危険性を孕んでいる。ポストモダン段階にある現代は既に「主／従」「目的／手段」の図式が反転し、我々がシステムを使用しているのではなく、システムの構築物の一部と化している、宮台真司はこうした状況を「終わりなき日常」という言葉であらわしている。我々はこの「終わりなき日常」に決着をつけることが出来るのか。

こうした時代への応答として生まれたのが関係性の美学である。サービス型経済、インター

ネットとグローバル化によって生じることへ対応するための哲学である。生活世界がシステムに置き換わる時代において、人と人との関係性とはそもそも何であるのかという問いかけでもある。それは、言語、行為、オブジェ、装置、建築、環境を含む外部要因が如何に人の認識に介入するのか、しているのかの実践、検証する取り組みである。Relational artとは美術の制度を使った、社会システムへの内省である。日常的な了解を一時停止させ、「拘束」自体を問題として扱う態度を示している。

新たな社会へと向かう為に我々はこうした拘束を一時保留しなければならない。そしてその力を分析し、使用可能な状態にまで解体しなければならない。

「拘束のコミュニケーション」とは既存の社会から新たな行動パターンへと脱出するための方法であり、それは別の社会の発端となる相互作用の過程である。

ソフトウェア：Rhinoceros、123Dmake、Illustrator  
3Dモデルを平面に展開しexportした後、レーザーカッターによって出力。

1990年大阪府生まれ。  
京都市立芸術大学卒業。IAMASではワークショップやプロジェクトを通し、集団で制作する事の困難さと意義を学び、作品制作を続ける。

平井 裕樹

## Snow White MS case 1

Yuki HIRAI



細分化する物語の生成および表現方法。MS(メディアスイッチ)とは、章ごとに違うメディアで物語を描く表現方法である。本作では初版グリム童話の「白雪姫」を元としている。全9章の構成で各章は個別の作品でありながら、物語の一部にもなっている。鑑賞者は白雪姫の物語を通して様々な作品を体験をしていく。

The creation and expression method for a fragmenting story. MS (media switch) is the expression method for depicting a story with different media for every chapter. This work is based on "Snow White" from the first edition Grimm's Fairy Tales. In the structure for all 9 chapters, each chapter is an individual work, while also being one part of the complete story. Through the story of Snow White, viewers will experience various works.



## メディアスイッチ 細分化する物語

本論文は修士作品「Snow White MS case1」で用いられたメディアスイッチという表現方法について記述したものである。メディアスイッチは物語を細かく章で区切り、各章違うメディアで描写する表現方法である。私はこのメディアスイッチが新しい物語の表現、しいては生成を可能にするものだと考えている。本研究の最終目標はメディアスイッチを用いて、プロットの段階から独自の物語を生成していくことである。ただし、修士研究ではその手前の段階として白雪姫を題材にした作品を制作した。

「Snow White MS case1」は、初版グリム童話集の白雪姫を原作とし、それを9つの章に分けて作られている。1香水、2音声、3ジビエ料理、4グラフィカルCGアニメーション、5本、6インスタレーション、7デジタルペイントイラストレーション、8 iOSアプリケーション、9舞台演劇となっており、各章の表現方法は全く別のものになっている。この作品はメディアスイッチが物語にどう作用するか、また私の抱いているビジョンが実現可能かどうか検証するために作られたものである。以下が論文の構成である。

1章では、本研究における物語の捉え方を明確化する。2章では、私がメディアスイッチを考案する上で、前身となったメディアミックス

について記述する。発生の由来、類型、浮かび上がっている問題点を確認していく。3章では、始めにメディアスイッチの動機と規則を述べる。その中でメディアとスイッチという言葉について本研究の解釈を明記する。次に修士作品を含め実際に制作した作品のプロセスや狙い、展示として実現させる際のハードルについても詳細に記述していく。4章では、物語の受容形態の変化について述べる。そして現代の人々が物語をどのように捉え、接しているのか明らかにし、次の章へ繋げていく。5章では、前章で述べた物語の受容の現状の中で、メディアスイッチがどのような物語を提示しているか述べていく。そして、それが人々に何を与えることができるのか示した上で、今後の展望を記す。

企画・原案・制作：平井裕樹

制作：福田安里、Yuika Matsuda、Scott Allen、杉山雄哉、GEAR、大野睦昌、森本早紀、石田茉莉花、大倉奈々、大須賀健、杉浦友香

1992年香川県生まれ。

倉敷芸術科学大学 現代表現コース卒業。独自の物語表現方法「メディアスイッチ」を考案し、それを用いた作品制作と研究を行っている。

蛭澤 法子

Noriko HIRUSAWA

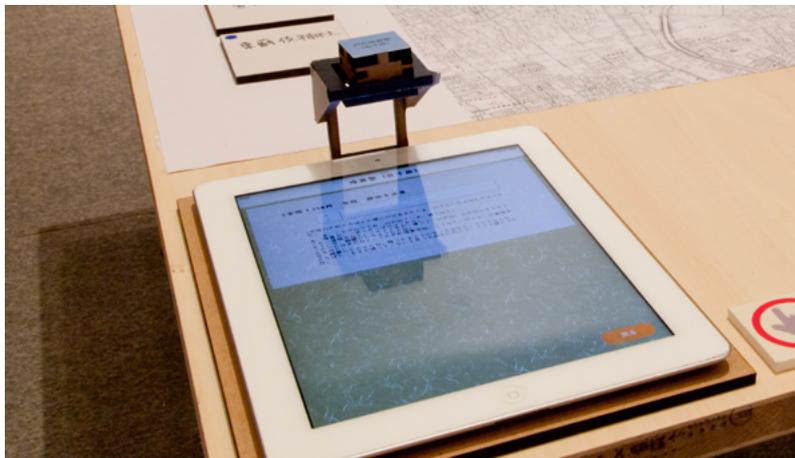
## つみがたり

Accumulation narrative



住民により地域に思い出を集めるシステム。時代が移り変わる中で、変わりゆく風景と共に日常の記憶は少しずつ忘れ、失われていく。地域に根付く小さな思い出を集め、自分が住んできた場所について再確認することができる。「つみがたり」は人の語りを聴くことにより、自分の中にある語りを引き出していく仕組みとなっている。

A system that collects memories in a region through the region's citizens. As the times change, daily memories are slowly forgotten along with the changing scenery, and become lost. It is possible to gather the small memories that take root in a region, and re-confirm the places one has lived in. By listening to people's stories, "Accumulation narrative" is structured so that it draws out the story within oneself.



## 地域の語りを促すオーラル・ヒストリーの応用方法

物語には、人の過ごしてきた環境や経験の違いにより解釈が無数に存在する。人は、自分がしてきた経験や知識の中の情報を組み合わせることではしか解釈を考えることはできない。自分では想像できないような解釈が生まれる物語はとも興味深く、おもしろい。

物語は、作者が考えたフィクションの物語と、実際に起こった過去の出来事である歴史の物語の2つに分けることができる。本研究では、実際に起こった出来事である歴史の物語に焦点を当てている。歴史と聞くと戦国時代の武将の活躍などを想像してしまいそうだが、過去に起こった出来事の物語を歴史と捉えているため、極端に言えば、昨日の出来事でさえ、物語にしまえば歴史となってしまうのである。身近なもので過去の出来事と考えると、記憶や思い出が思い浮かぶ。人の記憶はとても曖昧なもので、他者からの情報や思い込みにより簡単に変化してしまう。このように簡単に消えてしまいそうなものであるから、近年、記憶や思い出を残そうという活動が全国各地で行われている。人の記憶や思い出を使って過去の出来事を残していく方法で、オーラル・ヒストリーというものがある。オーラル・ヒストリーとは、今まで一方向からの見方でしか残されてこなかった過去の出来事をさまざまな視点で見ることに

より、そこに至るまでに何があったのか、どのような人たちが関わってきたのかなど、今まで残されてこなかった新しい解釈が見えてくるのではないかというものである。今回はこの手法を用いて地域を対象とした取り組みを行った。オーラル・ヒストリーは人の中に眠る語りを引き出しにくることが重要であり、すぐに行うことは難しい。

そこで本研究では、オーラル・ヒストリーを使うときに必要となる、専門的な技術がなくても、「つみがたり」を用いることにより、人から語りを引き出せる仕組みを提案する。

「つみがたり」は、地図上に積み上げられている語り箱から住民にとっての地域の記憶を語りとして聞くことができる。自分の関わりのある場所についてのさまざまな語りを聞くことにより自分の中にある語りを引き出すことができるのではないかと考えている。そこで、さまざまな世代、性別の人に実践することにより、実際に語りを引き出すことができるのかを検証した。3回の実践を行った結果、さまざまな人の語りを聴くことにより、体験者から新たな語りを引き出すことに成功した。

協力：葉栗郡のみなさん  
iPad：QRコードリーダー、HTML  
語り箱：QRコード  
素材：MDF、ラベル用紙、地図

1991年愛知県生まれ。  
大学では、情報メディアを専攻、  
Webアプリ制作を行う。



## SNSを媒介とした自己・他己紹介による自己認識のためのツール

### －「自分」がどう思いどう思われているかの再解釈－

本研究は、「本当の自分」への問いについて、漠然とした不安や劣等感を抱かざるを得ない心情に対する興味を発端としている。本人や周囲に悪影響を及ぼす、過度な自己否定や他者否定を引き起こしかねない、「自分」に対する問題意識を解消したいと考え、本研究に取り組んだ。

本研究のアプローチは、本来代替が可能な記号としての「属性」が、それを自他間で共有することで発生する思い出やエピソードによって、「関係性」という意味を持つと考え、その二つによって替えのきかない自分を表すという発想に基づいている。自他により与えられた単語として表される自分自身を見つめ直すという体験が、特に、自我同一性・自尊感情の変化から、どのような意味をもち、自己認識にどのような影響を及ぼすかを調査することが目的である。

Web上で「属性」と「関係性」の情報を収集し、自己認識への再考や気づきを与えることを目的としたツール、「自己回帰ビジュアライズ」を作成した。本ツールは、SNS・SMSを媒介として、「自己紹介」「他己紹介」を行わせ、自分自身の属性と自他の関係性、さらに、それらを作り上げる一つとしての「Twitterでの投稿」を文字情報として可視化することが可能である。今回はツールの利用前後に、自我同一性と自尊感情の変化を図るための客観的な心理評価尺度と、使

用態度について問うアンケート、及び聞き取り調査を実施し、ツールの使用が自己認識にどのような影響を与えるかについての考察を行った。

情動には様々な複合的要因があり、自分について再考することが、即時的に必ず自己同一性や自尊感情を高めるとは言えないという結果になったが、本ツールの使用と自己認識についての相関は認めることができた。また、コミュニケーションの上で交わされる「自己開示」に注目して、データを分析し、可視化された文字の情報に関して、自分の認識との一致・不一致が感情の変化をもたらすという考察を行った。自分が行っている自己開示が他者に正しく受け止められているという実感や、あるいは理解されていないという齟齬が、自他に対する印象をポジティブに、あるいはネガティブにする一因であるという結論を得た。また、自己認識ツールとしての意義に加え、自分の知らない相手の姿を見たいという、多元化しているコミュニケーションを一元化しようとする欲望を表したり、相手の好意を信頼する言動とともに、すでに自他の間に存在するつながりを深める使い方をしようとする人々も見られ、「優しい関係」を超えた、親和的状态を成立させるための役割を果たす可能性も示唆した。

制作協力：石郷祐介

表示部：PHP、Smarty、JavaScript、jQuery、D3.js、d3-cloud

Tweet取得部：Twitter API、MeCab

1990年京都府生まれ。

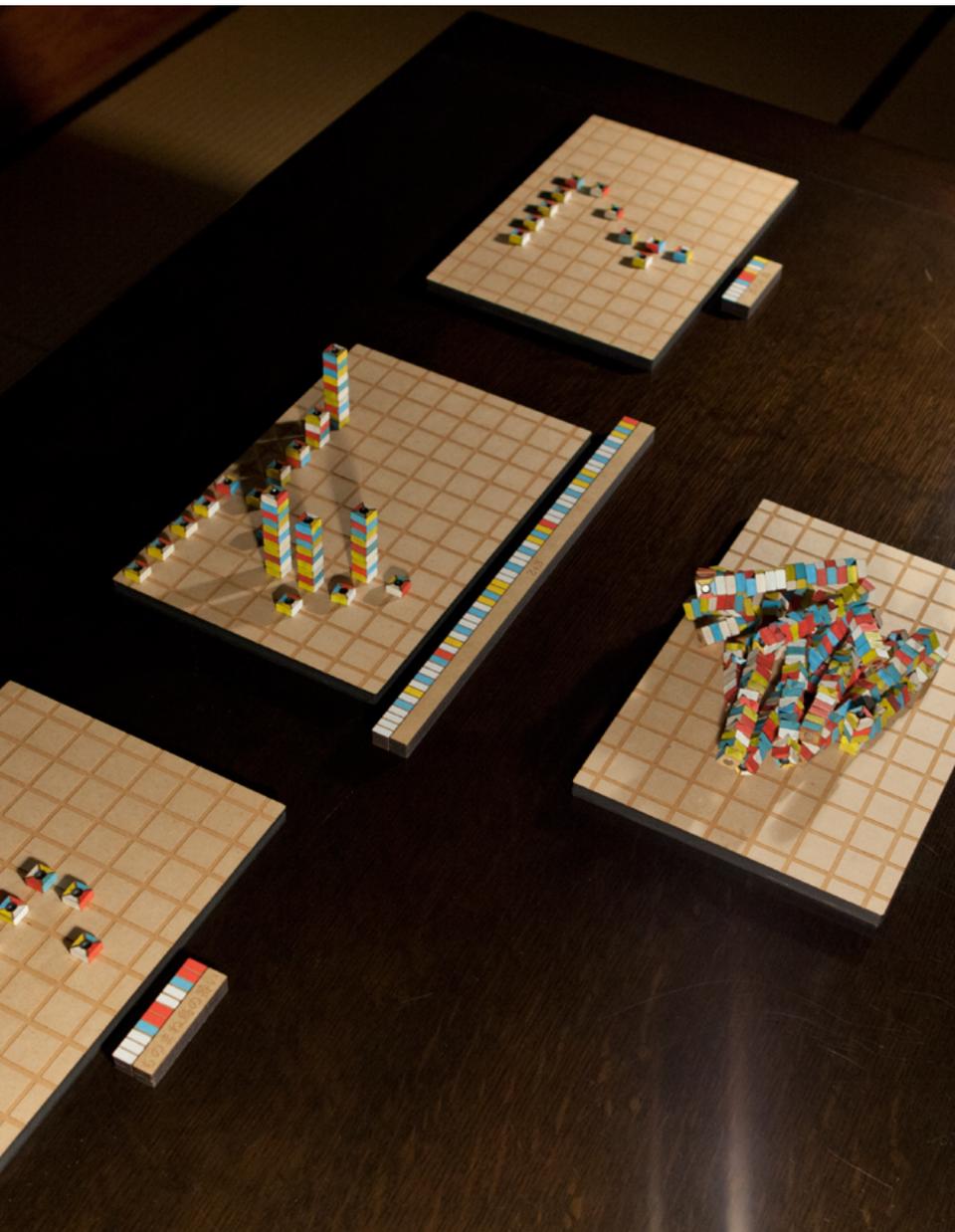
同志社大学文化情報学部卒業。目には見えない、人間の情動やアイデンティティが如何に変化し形作られるかを境界領域的に探っていきたく考えている。

山本 一彰

Takaaki YAMAMOTO

算道

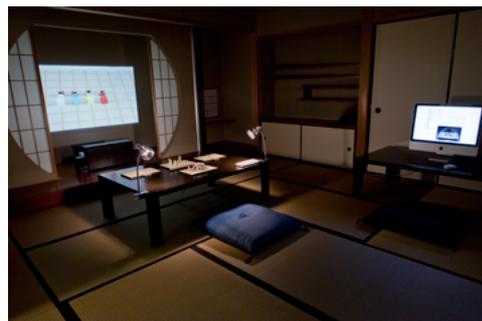
Sando



算道とは組み合わせ論理をもとに開発した計算完備な計算手法「論理珠算」を用いて、計算の宇宙を探求する道である。記号化されていく私達の世界を見直す新たな視点になるだろう。第19回文化庁メディア芸術祭 アート部門 新人賞 受賞作品。

<http://sando.monophile.net/>

Sando is the act of investigating the Universe of Calculation using "Logical Abacus Calculation", a Turing complete calculation method that was developed based on combinational logic. This will likely become a new perspective through which we will re-examine our world as it becomes symbolized. Sando won Yamamoto the New Face Award in the Art Division of the 19th Japan Media Arts Festival.



## 算道の体系

現代の情報技術はあらゆる事象を記号に置き換え、人間にとっての記号はあたかも操作可能な一つの実体のように認識されていながらも、情報処理技術における記号の「計算」そのものは人間にとって不可視なものとなっている。

計算完備な計算機が登場し、計算効率の向上と実用的な計算の領域を広げるために応用数学は急速に発展した。それに対し、計算理論に新たな視点を与え、その体系を構築する研究は理論計算機科学と呼ばれ、この応用数学と相互に関係しながら発展してきた。しかしながら、たとえ計算機上でどのような計算が可能になろうとも、得られる計算結果は静的な記号の羅列に過ぎず、計算という概念そのものではない。同様に、いくら言語上で計算という概念を新たな視点から再構成しようとも、それは言い換えに過ぎず、無限後退に陥る。したがって計算の意味は言語では得られないため、言語以外への帰着が必要になる。

そこで、人間が計算という概念を理解する上では何かしらの物理的事象への対応関係が必要であると仮定し、計算完備な「計算器」を開発することにした。すなわち、「論理珠算」という計算手法とそれに対応する計算器「論理算盤」を開発し、さらに「計算とは何か」を求めるために論理珠算を内包する「算道」という概念を

定義することにした。そして中間層という考え方やおよび異なる宇宙間での相互作用を説明し、算道を提唱する。



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, Shigeru MATSUI

[研究代表者] 小林 昌廣

[研究分担者] 安藤 泰彦, 松井 茂

[研究期間] 2013年度～2016年度



イアマスオープンハウス レクチャー風景

このプロジェクトは、学生個々のアート活動(作品制作・企画など)を中心に、ゼミや企画展示・イベントを行っています。今年度は、大垣市内にある空きスペースでの展示や公共空間でのイベントを希望参加というかたちで実施しました。自分にとってアート活動がどのような意味を持っているのかを「考える」ことを重視しています。

In this project, we hold seminars, planned exhibitions, and events centered on students' individual artistic activities (work creation and planning, etc.). This year, we implemented exhibitions in open spaces and events in public spaces in Ogaki, with students participating as they liked. We stress "thinking about" what significance artistic activities carry for each person.



IAMAS WORKS #1 山本美里:「公共避難訓練」ワークショップ風景



IAMAS WORKS #2 嶋田元菜妃:「Capture」他、展示風景



IAMAS WORKS #5 具志堅裕介:「時刻生成音響」作品写真

[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AVCネットワークス社

[研究期間] 2014年度～2016年度

## あしたをプロトタイピングするプロジェクト

“Prototyping tomorrow” Project

Nobuya SUZUKI, Kyo AKABANE

デザイン思考などの多様なデザイン手法を含む制作プロセスを検討しながら、現状の社会課題を抽出し、未来像の創出を試みるために実体験可能なプロトタイプを制作しています。リアルプロジェクトとして共同研究を実施し、企業の課題を通じた実践的な研究をしています。プロジェクトの活動内容の紹介と、研究の途中経過など展示いたします。

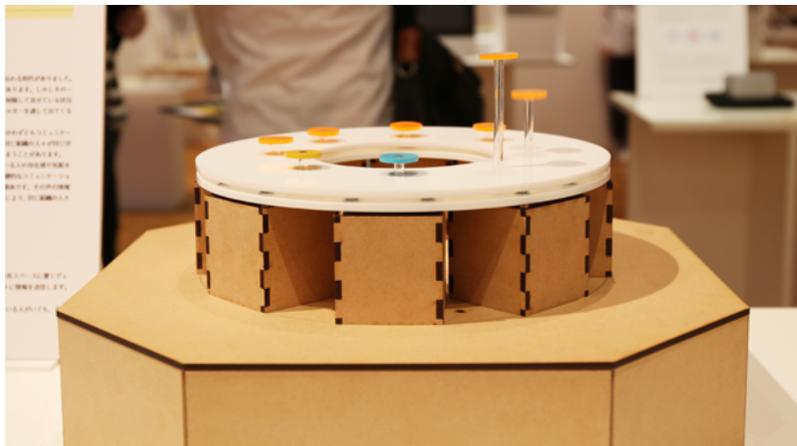
In this project, while reviewing a creation process that includes various design techniques, such as design thinking, we extract existing social issues, and create prototypes that can actually be experienced in order to attempt creating a vision of the future. We implement collaborative research as real projects, and do practical research via topics received from companies. We will exhibit an introduction of the project's activities, as well as the development of our research.



プロジェクト風景



コエノグラフのマイク装置



コエノグラフのディスプレイ装置

# IAMAS 図書館プロジェクト

IAMAS Library Project

Masahiro KOBAYASHI, Keiichi IRIE



[研究代表者] 小林 昌廣

[研究分担者] 入江 経一 (2014年度のみ)

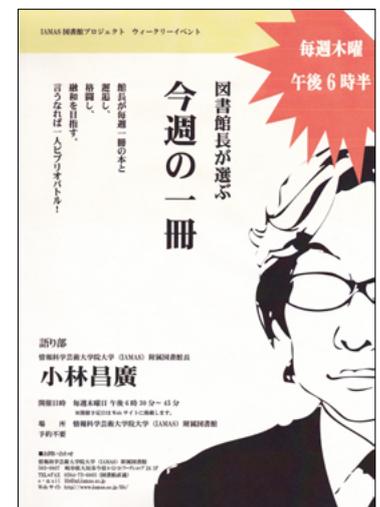
[研究期間] 2014年度～2016年度

図書館の本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行なってゆく。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すようにする。

Transcending the original concept of a library, we will paratactically contemplate and conduct various operations, including information archiving, information transmission, and information compilation. At the same time, we will move forward with changing the library design, library planning (such as “The Library Director’s Text of the Week”), and further improving book classification, all in an effort to strive towards the cultivation of a library befitting IAMAS.



「館長が選ぶ今週の一冊」レクチャーシーン



IAMAS 図書館プロジェクト企画チラシ

[研究代表者] 前田 真二郎  
[研究分担者] 瀬川 晃  
[研究期間] 2014年度～2016年度

## HDII 高精細映像技術を用いた表現研究プロジェクト

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

現代における映像メディアの技術革新にともなう表現研究です。4Kや8Kと呼称される次世代高精細映像技術は、従来よりも繊細な描写を実現することは当然の事実としてありますが、さらに、それらによって実現される新たな表現形式や手法について研究をすすめています。

This is a project for expression research that accompanies the technical innovation of visual media in the modern age. The next generation high definition video technology known as 4k and 8k achieves a finer depiction than traditional mediums. And while that is treated as matter-of-fact, we are moving forward with research on new expressive forms and techniques that will be achieved through those technologies.



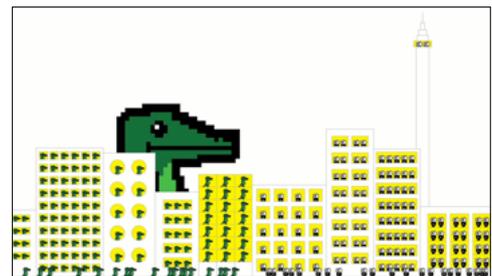
IAMAS 2016 会場風景



ビジュアルスタジオでの撮影風景



#selfie Internet Collection / Ayano Niwa



Panda & Crocodile / Cho Jae Young

# Craft, Fabrication and Sustainability プロジェクト

Craft, Fabrication and Sustainability Project  
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、山下 健

[共同研究者] 岐阜県立森林文化アカデミー、株式会社TAB

[研究期間] 2014年度～



カゴ台車をベースにしたイベント用の展示什器

IAMASと岐阜県立森林文化アカデミー、株式会社TABが参加し、それぞれの持つスキルやノウハウ、手法を共有し、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ためのプラットフォームをつくることに挑戦するプロジェクトです。

With IAMAS, the Gifu Academy of Forest Science and Culture, and TAB Inc. participating, this is a project where we will share our skills, know-how, and methods, and take on the challenge of creating a platform for sustainable, small businesses that are a mix of manual work and digital fabrication.



2015年10月に岐阜県飛騨市で開催した「第4回展開図武道会～この椅子いっすね！」  
展示および来場者による投票の様子



IAMAS 2016のシンボルをモチーフにデジタル工作機械を活用して製作した展示什器

第4回展開図武道会

共催：株式会社飛驒の森でクマは踊る(愛称：ヒダクマ)

協力：トロテック・レーザー・ジャパン株式会社

[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

A platform for creation in the future

Akitsugu MAEBAYASHI

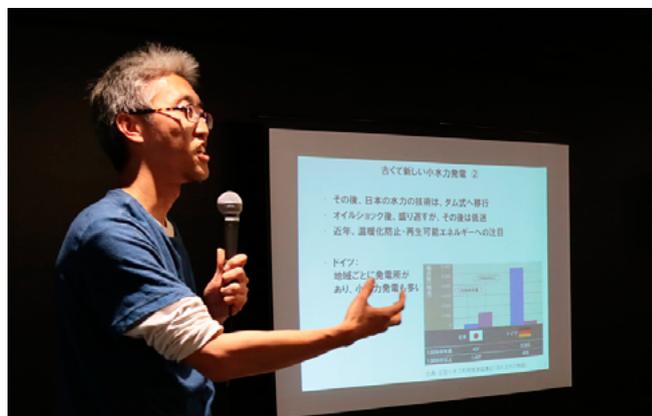
アート、デザイン、思想、暮らし、地域社会など様々な領域における実践者によるレクチャーやワークショップを企画し、その記録を発信しています。ジャンルにとらわれることなく、広く現代社会の課題を考察することでわたしたちの思考の可動域を広げていきます。

We plan lectures and workshops by practitioners in various fields (art, design, ideology, living, regional society, etc.), and convey their recordings. By not being constricted by genre and broadly examining problems in modern society, we expand the range of motion for our ideas.

ウェブサイト  
<http://sozonoplatform.blogspot.jp/>



第9回レクチャー「金生山明星輪寺」 講師：富田精運さん(金生山明星輪寺住職) 2015年5月29日



第10回レクチャー「石徹白の小水力発電—潜在的な自治のちから」  
講師：平野彰秀さん(NPO法人地域再生機構 副理事長) 2015年11月7日



第11回レクチャー「地の声、時の音を聞く—郡上八幡の暮らしとナリワイから」  
講師：井上博斗さん(郡上音楽祭プロデューサー) 2015年12月5日

## 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

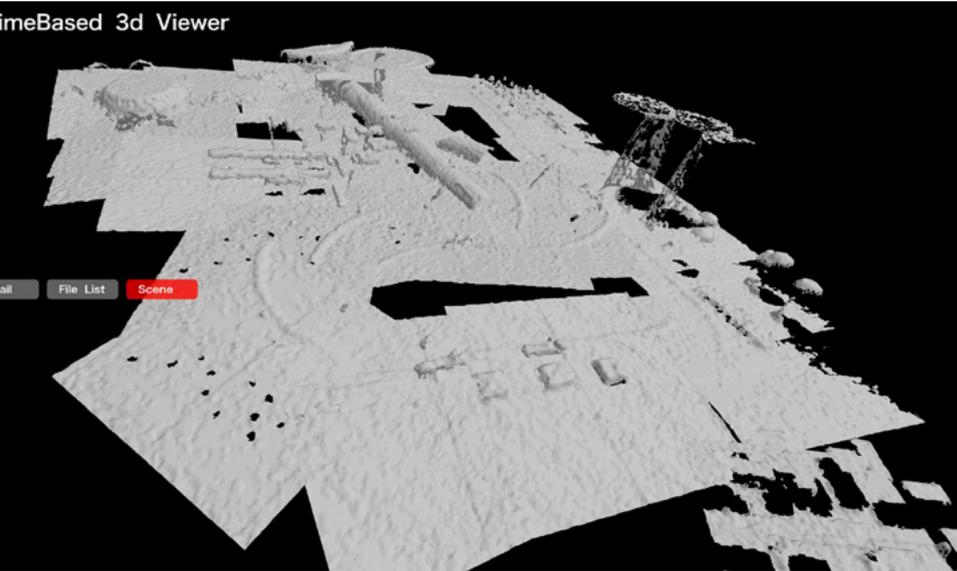
Kyo AKABANE, Yasunori IKEDA, Masakazu SAITO, Yushi YASHIMA

[研究代表者] 赤羽 亨

[研究分担者] 池田 泰教、齋藤 正和、八嶋 有司

[研究期間] 2015年度～

TimeBased 3d Viewer



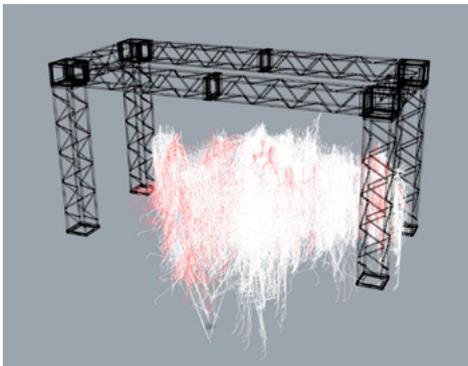
TimeBased 3d Viewer

本研究は、作品と鑑賞者相互の時間的変化を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（鑑賞者の空間的な振る舞いと、作品の時間的変化の関係）を含めた作品記録、およびその活用まで含めたアーカイブ手法の開発を目指します。

This research aims to develop a device where it is possible to record the temporal changes between a work and the people viewing it as 3D data, a work recording that includes interactions (viewers' spatial behaviors and the relationship with a work's temporal changes), as well as an archive method that includes everything up to its application.

協力: 小川圭祐、高尾俊介、イトウユウヤ、山下健、富田太基、株式会社ケイズデザインラボ、株式会社オービーティー

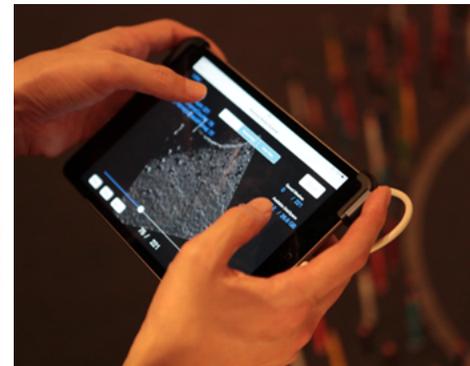
助成: 科学研究費助成事業、文化庁メディア芸術アーカイブ推進事業



鑑賞者ボーン撮影システム  
(Kinect V2 + Grasshopper)



3Dモデル「The Dive - Methods to trace a city  
鑑賞者 2015年12月19日 15時54分-16時24分」



TimeBased 3d Recording System  
(iSense + Structure)

[研究代表者] 城 一裕

[研究分担者] クワクポリョウタ、瀬川 晃

[研究期間] 2013年度～2015年度

本プロジェクトは、「メディア考古学」を足がかりに視聴覚メディアを中心としたさまざまなメディアの機能や役割が歴史的に固定される前の可能性について理解を深め、「パーソナル・ファブ리케이션」以降の技術・社会環境において、この理解を芸術表現に活用する方法を多様な作品制作の下地となる技法として提案しています。

In this project, using “media archaeology” as a foothold, we deepen our understanding of the possibilities prior to the point in time when functions and roles of various media centered on audiovisual media became historically fixed. And in the technological and social environments following “personal fabrication”, we will think about methods to utilize this understanding as artistic expressions, and propose those methods as techniques that will become the foundation for various work creations.

協力：NTTインターコミュニケーション・センター[ICC]

## 車輪の再発明

### Re-inventing the Wheel

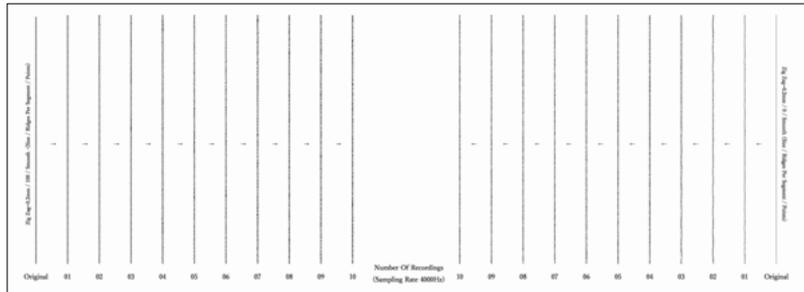
Kazuhiro JO , Ryota KUWAKUBO, Akira SEGAWA



大島拓郎 ツギ/ハギ/レコード (2015)



具志堅裕介 Train-Train (2015)



上田真平 不規則な音 (2015)



写真左)  
クワクポリョウタ 調整中 (2015)

写真右)  
城一裕 月の光に: 蓄音器のために - エドワード・レオン・スコットとモホイ=ナジ・ラースローへ -1860/1923/2015 (2015) 撮影: 来田猛 / Takeru Koroda

## 体験拡張環境

Enhanced Experience Environment

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～



“トランスフロア2” 大塚駅北口通路にて人の動きに反応するフロアプロジェクション

シンギュラリティ等の大きなパラダイム変化による影響を見据えつつ、私たちの体験を拡張する環境を創出するための研究を行っています。リアルタイム性や実空間を重視した未来を見据えた体験として拡張するために技術開発や既存技術の応用などを行いながら作品やサービスとして実現しています。

In this project, while looking at the impact brought about by the large paradigm change of the singularity, etc., we do research for creating an environment that enhances our experience. In order to enhance an experience as one that looks ahead to a future that emphasizes real-time and real-space, we actualize it as works and services while applying technological development and existing technologies.



イアマスオープンハウス イベント風景



“ダンシングクジラ” サマーソニック 2015 東京 SONICARTにて展示

[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] 中原 淳、西田 拓馬

[研究期間] 2015年度～

プロジェクトでは、限界集落化のすすむ岐阜県本巣市根尾地区の古いビルをリノベーションして活動拠点「ねおこ座」をつくり、地元の人たちと地域外のクリエイターたちが交流や協働しています。自然やエネルギー、生産活動と自分たちの暮らしについて問い、考え、そこから何かを創るという活動を通して、共創による新しい社会を模索していきます。

In this project, we renovated an old building in the Neo district of Motosu in Gifu – which is continuing to become more of a marginal area – and created “neokoza”, a base of operations where people in the area and creators inside and outside the region interact and work together. Through our activities where we question and think about our livelihoods with nature, energy, and production activities, and then create something, we search for a new society that hinges on co-creation.

協力：山口歩那 (本巣市地域おこし協力隊)、中村親也、南原食堂



住民がたった一人の黒津集落でフィールドワーク

## 根尾コ・クリエイション

### Neo Co-creation

Tomoko KANAYAMA, Takahiro KOBAYASHI, James GIBSON



ねおこ座オープニングでは地元の人たちとワークショップ

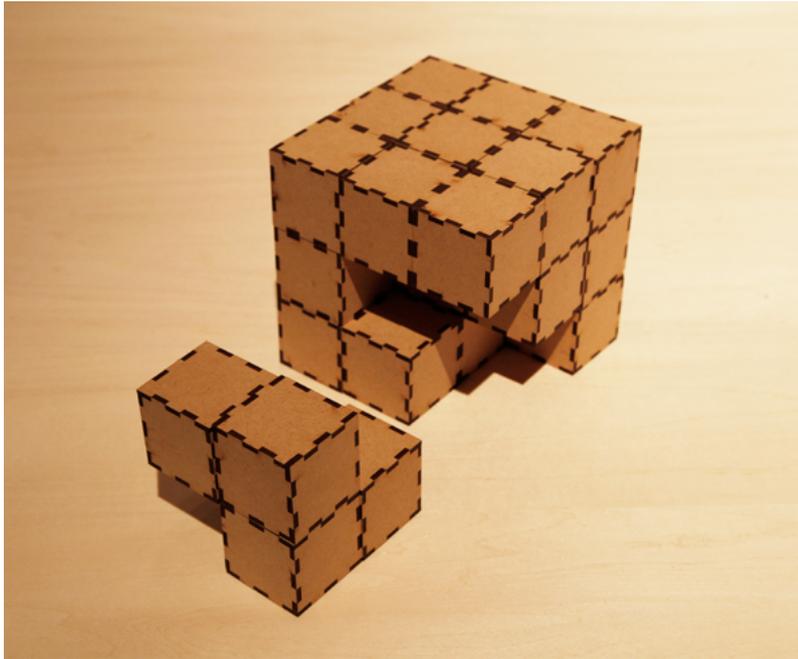


ねおこ座で自分たちの表現を楽しむ子どもたち

# 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～



cube w/ magnet 立体形状や数字を身体感覚に置き換える教材補助具

このプロジェクトは、福祉を広く捉えて、課題の解決や新たな視点を提案することを目的としています。今年度は昨年度同様に特別支援学校や就労支援組織等と連携して、現場の事情を汲み取った教材開発の手法を提案したり、発達障害を認知してもらうためのワークショップを検討しました。

This project aims at broadly perceiving welfare, as well as proposing new perspectives and solutions for issues. This year, like the previous year, we worked with special needs schools and employment assistance organizations to propose methods for the development of teaching materials that make people aware of the state of actual locations, and to examine workshops for the acknowledgment of developmental disorders.



IAMAS2016での展示の様子

[研究代表者] 金山 智子

[研究期間] 2013年度～2015年度

## 美濃のいえ

Mino House

Tomoko KANAYAMA

うだつの町並みの古民家を「美濃のいえ」として表現活動を行っています。1年目は家や古い町を表現した展示やイベントを、2年目は地域のモノ・ヒト・コトに注目したワークショップや活動を実施しました。3年目は、庭の石窯、古い活版、地元の和紙を軸に、地域の人たちと一緒に作る環境を整え、作ることを企画し、みんなが主体となる活動へと展開しています。

We conduct our expressionistic activities using one of the old Japanese-style houses in the town of udatsu as the "Mino House". During the 1st year, we held exhibitions and events that gave expression to the houses and old town, and during the 2nd year, we implemented workshops and activities that focused on things, people, and ideas from the region. In the 3rd year, using the stone furnace in the garden, old typography, and Japanese paper from the local area as the core of our project, we planned on preparing and creating environments where we could create with the people from the region, and expanded our activities to a point where everyone was the subject.

プロジェクト研究補助員:石川琢也



庭で穫れた野菜や持ち寄りの食材を石窯で調理してみんなで食べる



活版印刷の機材や道具、使い方をみんなで勉強する

## メディア・地域・鉄道プロジェクト

### Media and Local Railways

Tomoko KANAYAMA, Masami HIRABAYSHI, Kazuhiro JO, Akira SEGAWA

[研究代表者] 金山 智子

[研究分担者] 平林 真実、城 一裕、瀬川 晃

[研究期間] 2013年度～



郡上おどりや白鳥おどりのリズムを取り入れたDJVJでクラブ空間を演出した奥美濃ソウルトレイン

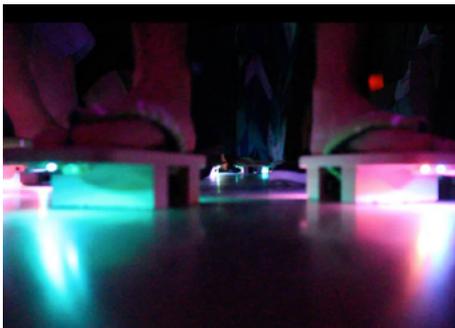
ローカル鉄道など地域の移動体を新しい時空間と捉え、音や映像、デバイスや道具、ダンスやパフォーマンスなどを組合わせて新しいインタラクションデザインを創り、これまでにない可能性を探ることを目的としています。今年度は、様々なテクノロジーを使った実験を重ね、その成果を一般向けの企画として実現させ、新しい需要につながりました。

In this project, we seek to perceive local railways and other forms of transportation in the region as new time-spaces; combine those new time-spaces with sounds and visuals, devices and tools, dances and performances, etc.; create new interaction designs and expressions; and search for new possibilities. This year, after doing numerous experiments using various technologies, we actualized the results as publicly geared projects, and also connected them to new demands.

協力: NxPC.Lab、樽見鉄道株式会社



樽見鉄道に設置したインタラクション人形“からくりクリスマス”



奥美濃ソウルトレイン用に開発した、動きに合わせて光る下駄KETTA



樽見鉄道で開催したNETWORKSのライブ



クラブトレイン イベント風景

[研究代表者] 小林 茂  
[研究分担者] 吉田 茂樹  
[研究期間] 2011 年度～

## ものづくりオープンメソッドプロジェクト

Manufacturing Open Method Project

Shigeru KOBAYASHI, Shigeki YOSHIDA

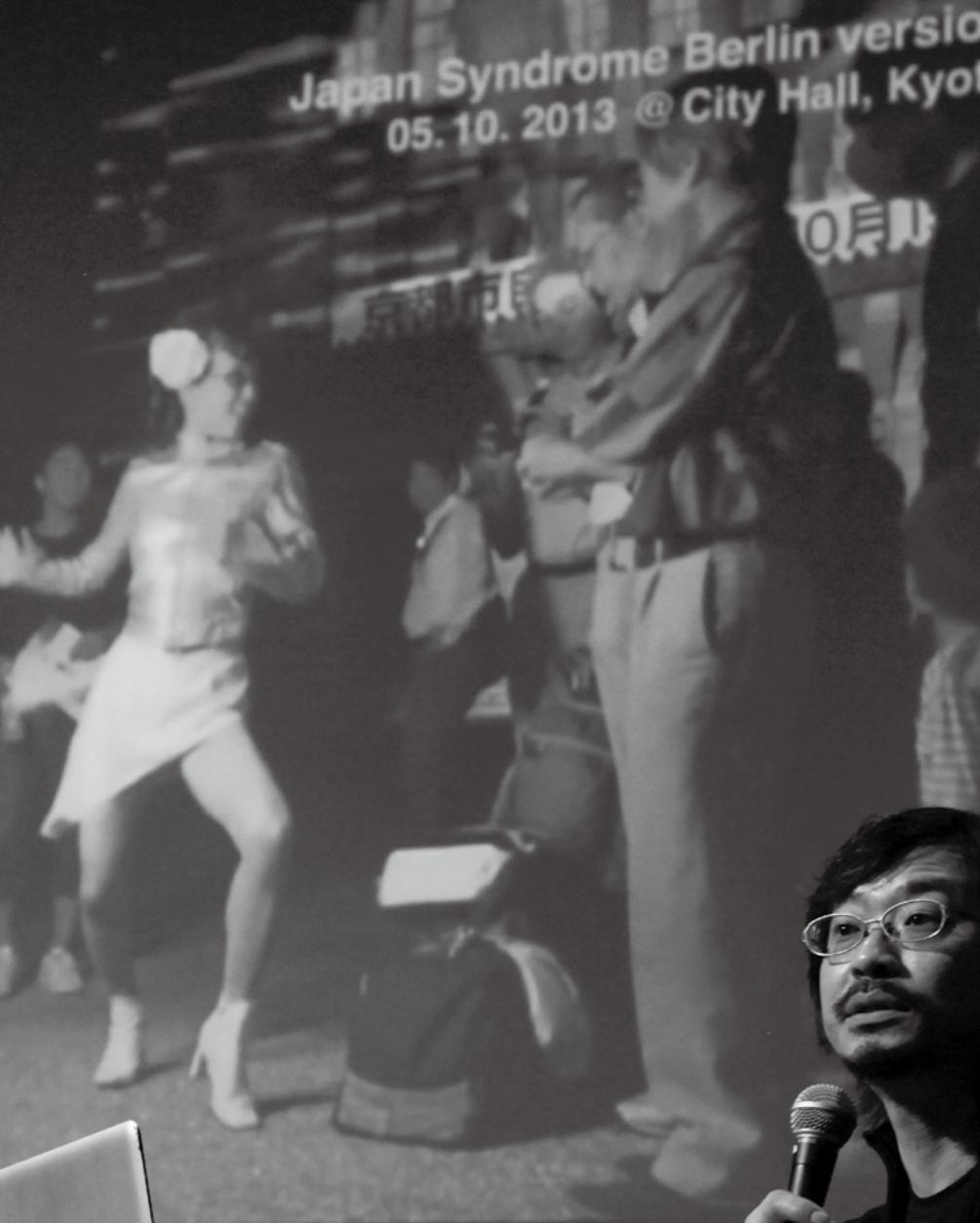
IAMAS と岐阜工業高等専門学校との学校連携をきっかけに始まった新しいものづくり手法の開発を目指すプロジェクトです。それぞれが得意とするスキルを提供し、ワークショップや展示、実証実験などを繰り返しながら、外部の連携パートナーと共に地域の人々によって持続可能な計画の提案と実装を目指します。

This is a project that started from the school cooperation between IAMAS and the National Institute of Technology, Gifu College and aims for the development of new manufacturing methods. With each group providing their own greatest skills, and while repeating workshops, exhibitions, substantive experiments, etc., together with our outside partners, we will aim for the proposal and implementation of plans that are made sustainable by the people of the region.



2015年9月に岐阜県本巣市根尾地区で開催した「IoT Boot Camp」での多様な参加者によるディスカッションの様子

Japan Syndrome Berlin version  
05.10.2013 @ City Hall, Kyoto



## イベント概要

Event outline

# 情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] 第14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	2016.2.25 [木] - 2.28 [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 : 21名 プロジェクト研究発表会 : 14プロジェクト
来場者数	約1250名

IAMAS 2016  
Graduation and Project Research Exhibition  
情報科学芸術大学院大学 第14期生修了研究発表会



## イベントスケジュール

2.25 [木]	13:00 – 13:30	オープニングセレモニー
2.26 [金]	13:00 – 15:00	RCIC トーク『21世紀型産業文化のつくり方』 大橋 博行 (有限会社大橋量器 代表取締役) 河瀬 麻花 (ネコリパブリック 首相) 木内 文昭 (Makuake 取締役) Julie Watai (フォトグラファー/アーティスト) 白鳥 啓 (株式会社間チルダ 代表取締役) 松崎 良太 (きびだんご株式会社 代表取締役 Chief Momotaro) 小林 茂 (IAMAS教授)
2.27 [土]	13:00 – 16:00	ライブパフォーマンス IAMASONIC (99.9%) 復活 天才うまみ成分セミナー johnsmith Op.440 tkm
	18:00 – 20:00	ウェルカムパーティー
2.28 [日]	13:30 – 15:30	トークイベント『民主主義 – それぞれの視点から』 第一部 牛込 陽介 (takram London デザイナー) 城 一裕 (IAMAS 講師) 第二部 高嶺 格 (現代美術家 / 演出家) 松井 茂 (IAMAS 准教授) 第三部 鈴木 健 (スマートニュース株式会社代表取締役会長 / 共同 CEO) 牛込 陽介 高嶺 格
	18:00 – 18:30	クロージングセレモニー





# IAMAS 2016 GRADUATION AND PROJECT RESEARCH EXHIBITION

2016年6月発行

Published June, 2016

監修 瀬川 晃  
編集 八嶋有司、錦見喜朗  
デザイン イトウユウヤ  
撮影 伊藤大作  
翻訳 マシュー・ドリュー  
印刷 株式会社 慶進社

Supervisor Akira SEGAWA  
Editor Yushi YASHIMA, Yoshiro NISHIKIMI  
Design Yuya ITO  
Photography Daisaku ITO  
Translation Matthew DREW  
Printing keishinsha 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)





表紙は展覧会のメインビジュアルを一部トリミングしたレイアウトになっており、今後同一フォーマットで発行できるよう10種類のカラーバリエーションを用意している。一貫性のあるグリッドレイアウトを考慮すると共に、各ページが単調にならないよう図版内容によって柔軟に対応できる工夫がされている。HDディスプレイでの閲覧も想定し、見開き時に16対9の比率になるよう配慮している。

The front cover is trimmed with a section of the exhibition's main visual. There are 10 different color variations so that the catalogue can be issued again later with the same format. It is designed with a certain amount of flexibility so that, in addition to considering the consistent grid-layout, each page would not look monotonous. And, to deal with the possibility of viewing the catalogue on HD displays, we arrange the ratio to be 16:9 to fit the size of two-page spread.

形態 無線綴じ製本  
 サイズ 210mm x 236mm  
 コンテンツ ご挨拶 IAMASとは 作品紹介 プロジェクト研究 イベント概要

Form Adhesive binding  
 Size 210mm x 236mm  
 Contents President's Greeting, About IAMAS, Works Introduction, Project Research, Event Outline

これまでIAMASで発行されたカタログ類をIAMASBOOKSとして再編成し、電子書籍化しました。  
Catalogues previously published at IAMAS have been reorganized into IAMASBOOKS and turned into digital books.

## 使用方法 | How to use

### PCで閲覧 | Via PC

#### ①目次の使い方

- ・ Adobe Readerの場合  
「しおり」機能を使って目次としてご利用いただけます。
- ・ Apple プレビューの場合  
「サイドバー」を目次としてご利用いただけます。

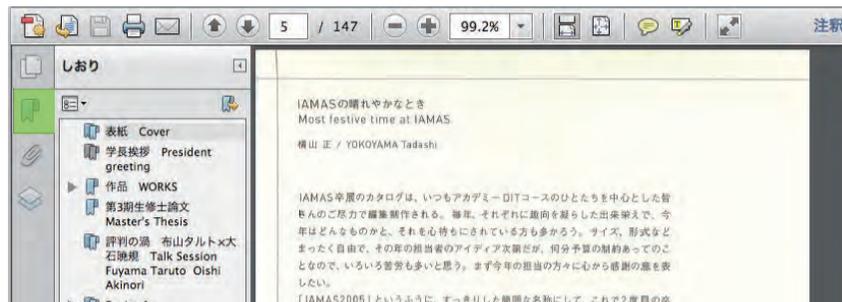
How to use table of contents

- For Adobe Reader

Access as table of contents using the “guidebook” function.

- For Apple Preview

Access the “sidebar” as the table of contents.



#### ②検索機能で該当するキーワードや名前などを見つけることができます。

- ・ Adobe Readerの場合  
「編集>簡易検索」もしくはコマンド+F
- ・ Apple プレビューの場合  
検索窓に入力してください。

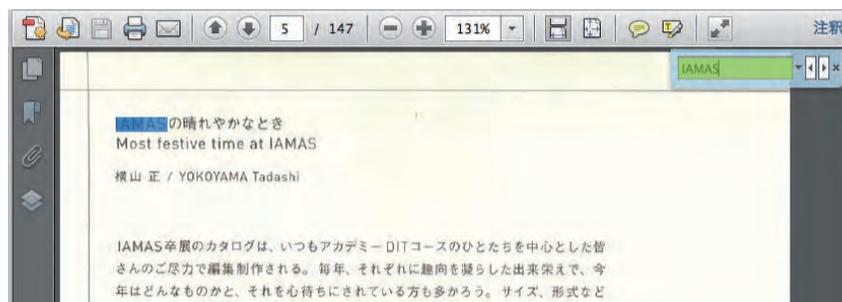
Keywords or names can be found using the search function.

- For Adobe Reader

Edit → Simple Search OR Command + F

- For Apple Preview

Type into the search window.



### iPadで閲覧 | Via iPad

※iBooksでのご利用を推奨しています。

※Use via iBooks is recommended.

#### ①目次の使い方

- ・ メニューのリスト表示から目次をご利用いただけます。

How to use table of contents

- Access from the list display in the menu.



#### ②検索機能で該当するキーワードや名前などを見つけることができます。

- ・ メニューの検索アイコンから検索いただけます。

Keywords or names can be found using the search function.

- Search from the search icon in the menu.



### Android端末で閲覧 | For Android

※閲覧する端末、アプリケーションによっては目次機能が正しく動作しない場合がありますのでご了承ください。

※Please be aware that depending upon the terminal/application used, there are times when the table of contents function will not work correctly.

# IAMAS BOOKS

IAMAS 2016 GRADUATION EXHIBITION CATALOGUE

発行日 Issue	2016年12月再編 Dec. 2016
編集 Editor	八嶋有司 YASHIMA Yushi
撮影 Photography	八嶋有司 YASHIMA Yushi
翻訳 Translator	マシュー・ドリュー Matthew Drew
監修 Supervisor	前田真二郎 瀬川晃 MAEDA Shinjiro SEGAWA Akira
発行 Publisher	情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] Institute of Advanced Media Arts and Sciences [IAMAS]

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

4-1-7 Kagano, Ogaki-shi  
Gifu 503-0006, Japan

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