

IAMAS 2015

GRADUATION
AND
PROJECT RESEARCH
EXHIBITION



IAMAS 2015

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

IAMAS2015 情報科学芸術大学院大学 第13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。

IAMAS2015 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 2015 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 IAMAS2015 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

浅羽 昌二	Shoji ASABA	10
石川 琢也	Takuya ISHIKAWA	12
石塚 千晃	Chiaki ISHIZUKA	14
カンパーニャ ロハス ホセ マリア	José María CAMPAÑA ROJAS	16
コズリナ ナジェージダ	Nadezda KOZULINA	18
古山 知恵	Tomoe KOYAMA	20
富田 太基	Hiroki TOMITA	22
中村 親也	Shinya NAKAMURA	24
鍋谷 美華	Mika NABETANI	26
ハン チョン ミン	Joung Min HAN	28
古郡 唯希	Yuki FURUGORI	30
丸山 透	Toru MARUYAMA	32
水野 雄太	Yuta MIZUNO	34
三宅 由里子	Yuriko MIYAKE	36
宮坂 浩太郎	Kohtaro MIYASAKA	38
宮武 孝行	Takayuki MIYATAKE	40
村上 裕	Hiroshi MURAKAMI	42
山口 歩那	Aina YAMAGUCHI	44
内田 聖良	Seira UCHIDA	46
大石 桂誉	Yoshitaka OISHI	48
小幡 洋一	Yoichi OBATA	50
酒井 亮	Ryo SAKAI	52
ヌリヌイヌイティ アディリジャン 努爾買買提 阿迪力江	Adilijiang NUERMAIMAITI	54
市野 昌宏	Masahiro ICHINO	56

プロジェクト研究

Project research

アート・オブ・ライフ	Art of Life	60
アートを／で考える	Art Thinking	61
ICT × C	ICT × C	62
あしたをプロトタイピングする	Prototyping tomorrow	63
IAMAS 図書館	IAMAS Library	64
HD II	HD II	65
Craft, Fabrication and Sustainability	Craft, Fabrication and Sustainability	66
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	67
車輪の再発明	Re-Inventing the Wheel	68
Smart Things	Smart Things	69
体験拡張インターフェイス	Enhanced Experience Interface	70
ちび電	CHIBIDEN	71
福祉の技術	"Technology for welfare"	72
編纂	Compilation	73
美濃のいえ	Mino House	74
メディア・地域・鉄道	Media and Small Railways	75
ものづくりオープンメソッド	Manufacturing Open Method	76
学長あいさつ	President's Greeting	2
学校紹介	About IAMAS	6
イベント概要	Event outline	78

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表現活動を支える拠点としても機能しています。



修士研究

Master's research

浅羽 昌二

Shoji ASABA

「森のむこう」と視覚

“The Other Side of Forest” and vision



インスタレーションのアーカイブ等。

「森のむこう」は六甲山上の樹木の中に設置された屋外作品である。鏡で覆われた巨大な壁のような構造体は複数の窓枠を持ち、向こう側と鏡に映るこちら側が合わさった不思議な視覚体験を観客に与える。それは「映像を視る行為」の別の形である。本展ではアーカイブや模型などを通して作品を紹介する。

Installation archive, etc.

“The Other Side of Forest” is an outdoors work that was placed in the forest on Mt. Rokko. It is a large, wall-like structure that is covered with mirrors, with several window frames, and gives viewers a strange visual experience as the opposite side of the work is joined together with the viewer’s side which is reflected in the mirrors. This is another form of “the action of viewing an image”. At this exhibition, there will be an explanation of the work via the archive and a model.



映像におけるフレームと視覚の考察

「映像を見る」とき、我々のほとんどが思い浮かべるのは、映画館やテレビの前で画面を見ている姿だろう。映像は平面的な一つのフレーム内に収まり、観察者はその前から離れずにそれを見る。100年前に始まった劇場型映画の受容スタイルは今でも続く限定されたものだ。現在、映像を視るという行為は、この限定から離れ、自由な形になろうとしている。

作品「森のむこう」は、捉われた映像スタイルからの逸脱の試みである。あえてテクノロジーの使用によらず、現実空間でのリアルな世界体験のなかで、リアルな世界を「見る」こと(具体的に現れる視界)、そこで「視られる」認識(感覚される視界)の問題を改めて考察した。樹木の濃い六甲山に立つ鏡面で覆われた壁体は、複数の開口部を持ち、観察者の前方の視界に対して、後方の視界そしてもうひとつの前方の視界を映す。観客は歩行者であり、移動する視線が建築的スケールの壁体と様々に向き合う。離れた所、近づいた所、壁の双方から。また壁には向こう側、鏡面に映るこちら側があり、開口部によって自らの身体は欠落し、反対側に置き換わる。現実のなかに空間感覚の喪失が挿入されており、そこには固定的なフレームは存在しない。

本研究では、映像とその発明以前の歴史を紐解き、現在までの道筋を明らかにすることに

よって、現在急激に起きている映像環境の変化について考察し得ると考えた。ルネサンス期に端を発する遠近法の発見が、単に描画の技術にとどまらず世界の再解釈し認識を変えたことは論を待たない。それは視覚経験を記号的な認識から写実へと導いた。しかし観察者の位置の固定と消失点へと向かう透視図法は、「視点の固定」を長きにわたり決定づけた。19世紀、写真の発明と共に、絵画は写実を写真に譲り、別の道を歩み始めた。長く続いた遠近法への懐疑は、印象派から始まり、やがてキュビズムや抽象をはじめとした近代美術は視覚の再解釈へと歩み始めることになる。しかし皮肉にも20世紀の始まりと共に興った劇場映画の発明は、再び見る者を椅子に座らせ、視点を画面に固定したと考えられる。

現代はデジタルに全てが再編され、映像体験の環境も急激に変わっている。映像の視聴環境はテクノロジーで延長された無数のフレームによって取り巻かれており、視界は世界を隈無く巡ることができるようになっている。我々は今より高い次元の意識に呼応する新しいフレームを獲得しうることを論考する。

制作協力：六甲ミーツアート事務局、株式会社方城組、有限会社キートン、武田ステファニー

資材協力：三菱樹脂株式会社アルポリック事業部

撮影協力：田村雄介

アーカイブ撮影：BlackMagicCinemaCamera、Canon 5DMarkIII、5DMarkII、EOS70D、GoPro HERO3+

森のむこう - アルポリック RF (アルミニウム樹脂複合素鏡面板)、木材、シリコン充填材、ナフタデコール (木材保護塗料)、水性塗料、碎石

1959年東京都生まれ。

動画や画面のコンテンツをデザインしていくなかで「画面が置かれた空間」や「画面を見る人がいる空間」との関係を考察し主に立体作品を手がける。

石川 琢也

Takuya ISHIKAWA

食べながらたくらむ

eat & plot



日常の暮らしの「用いる」ことへの意識に多様な広がりを持たせるため、また町の営みの一部となるために、誰もが使える石窯の空間を美濃の町の中につくった。「食べながら、たくらむ」は、「美濃のいえ」の石窯にまつわる活動であり、新たな《ローカリズム》をつくりだす取り組みである。

In order to give a diverse expansion to the consciousness towards “utilization” in everyday life, and to ensure that it becomes a part of the town activities, I created a space in the town of Mino for a stone oven that anyone can use. “eat & plot” is an activity that is associated with the stone oven at “Mino House”, and it is an effort at creating new “localism”.



たくらむ空間がローカリズムをつくる — 町に石窯がある空間と時間の考察 —

今日において、差異と均一の反復による資本主義のマーケットが駆動しているかぎり、ローカルなものはグローバリズムの価値算出の資本として成り立っており、ローカリズムとグローバリズムは両輪として機能している。自身の活動「食べながらたくらむ」つまり、石窯を町中に作り、それを自由に開放できるようにした空間に、別の次元のローカリズムが作られるのを垣間見た。そこではGDPでは算出できない、地域独自の生態系や持続可能のための価値が含まれている。つまり、各々が自己の欲求に対して正直にその場所に働きかけ、手に届く範囲の日常の営みにおいて市場原理に左右されない価値観を作ることである。私はそのローカリズムが形成される空間を「たくらむ空間」と名称した。

高度成長期から現代における日本のグローバリズムに内包されたローカリズムとして地域策がどのように展開されてきたかを辿るとひとつの問題が浮かび上がる。それは、定住人口の増加を目指す施策やまちおこしとしてのアートイベントによる地域活性を目指した取り組みにより、日々の営みは睡眠、労働、学習、生殖、食事、それら全てに商品とサービスが「ニーズ」の名の基で再構成され、新しい生活の知を生み出す力が失われてしまったことである。

そのような問題に対し、現在国内外で実際に

起きている市民レベルのミクロな社会的な取り組みについて事例をあげる。それらに共通しているのは、解決・開発を目指すのではなく、地域が独自の生態系をつくりだし、持続可能を目指すローカリズムが形成されていることである。

またアレクシ・ドゥ・トクヴィルの「アソシエーション」の概念を辿ることで、ローカリズムがコミュニティの問題だけでないことを見出す。そしてローカリズム形成のために必要である「たくらむ空間」の性質とは何なのか、それは関係の時間についての考察であり、自分達の世界をつくるために働きかけ、共犯性を持ちながらも、自己のエゴイスティックな感情に正直になれる性質であり、そのことを明らかにするのが本研究のねらいである。

最後に自らの活動「食べながらたくらむ」において試みた内容やプロセスについて述べ、さらなる可能性についても考察していきたい。

1984年和歌山県生まれ。
2013年までネットサービス企業にてサービス・UIデザインを職務とする。入学後は“使うこと”の多様性をうむ、モノ・場作り目指し、たくらむおじさんとして、またDJとして活動中。

石塚 千晃

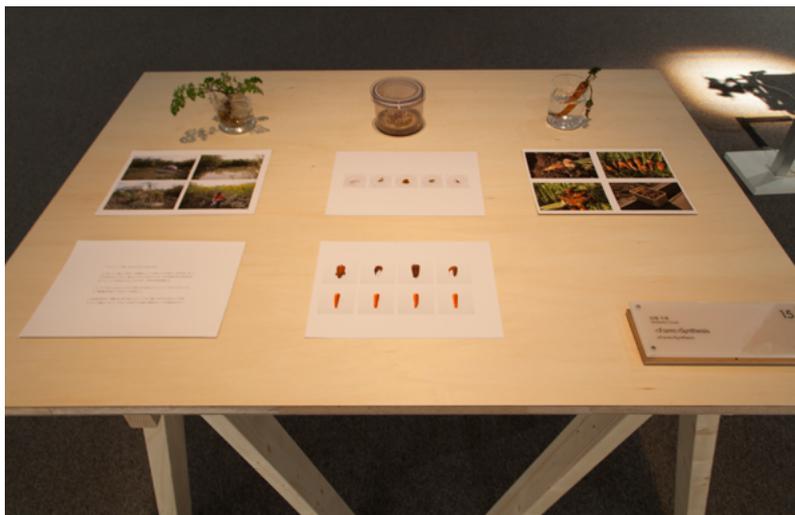
<Form>Synthesis

Chiaki ISHIZUKA



本作品は身近な生物であるニンジンの「形」に注視し、多角的に記録することで、普段無意識化されている人間と生物の関係性の浮上を試みている。ニンジンの野性・人工・生命システムの三つの側面を同時に目の当たりにし、一つの生物の多様な姿を見ることによって我々と生物と環境の三つ巴のバランスを再発見することを目指している。

This work focuses on the “shape” of carrots, and multilaterally documents that shape, and, by doing so, attempts to bring the normally unnoticed relationship between people and organisms into prominence. By simultaneously looking at the wild, artificial, and life system side of carrots, and thereby seeing various forms of a single organism, I aim to rediscover a three-way balance between people, organisms, and the environment.



ニンジンモデルとした生物の形と人為の関連についての研究

生物と人間の関わりの歴史は、人間が他の生物を管理・操作する人為主導の観点で築かれてきた。人間の都合に合わせて生物の姿形を改変する行為は、農業、畜産、園芸など、人間社会を支える文化として広く受け入れられている。近年になり、生命科学技術の発展によって生物とのミクロレベルでの関わりが生まれ、素早く思い通りに生物をデザインすることが可能となった。いまや生物は人間の創造の素材となったことで、今後我々の従来の生物との関わり方や生命観は大きく変化し、認識の転換が必要とされる。また、それは生命科学などの専門分野に任される問題ではなく、一般市民を含む広く開かれた議論の対象となりつつある。とはいえ、私たちは身近にある生物の形ですらどの程度人為の影響を受けているのか、そのプロセスはブラックボックス化しており、生物と人間の関係性は可視化されにくいのが現状である。そこで、人為と生物の関係性を今一度見つめ直す目的で、本研究では生物の形から人間と生物の関係性をリサーチし、その結果を体験的に共有できる方法を模索した。

人間と生物の関係性のモデルとして、食という関係性で身近な存在である野菜、中でもニンジンを取り扱い、「野生」「栽培種」「培養細胞」の三つの状態をそれぞれ体験、実践、観察を行い、

生物の形が人間や環境とどのようにつながりがあるのかを調査・記録した。さらに、生物の「形」の背後にあるものについて鑑賞者自身が感覚的に推測・解釈を行うことを目的として、普段は分断された領域にある「ニンジン」の全く異なる三つの様相を並列にした写真と映像による修士作品 <Form>Synthesis を制作した。

作品では生物の中に内在する多様性と関わり合う我々についてを体験として捉えるためのフォーマットとしてアートを参照し、アートの持つ多様な解釈の許容や、感覚を使うことによって、「生物と人間の関係性」に、鑑賞者自身が歩み寄ることを目指している。

写真撮影機材：Canon 5D MarkII
動画撮影機材：Canon 5D MarkII、Canon XA-10
制作協力：鈴木彩、宮武孝行

1987年神奈川県生まれ。
2010年多摩美術大学情報デザイン学科メディア芸術コース卒業。生命美学・芸術のプラットフォーム、metaPhorestに所属し、バイオメディアの研究・制作を行っている。

カンパニャ ロハス ホセ マリア

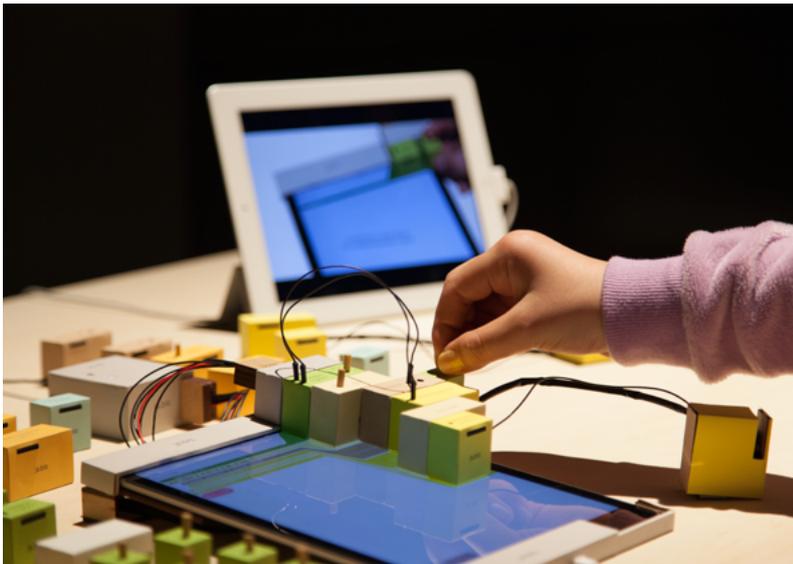
js.bit

José María CAMPAÑA ROJAS



プログラミングの苦手なデザイナーへ向けた、プログラミングの学習を支援する方法を探る研究。プログラミングの要素をブロックに置き換えたデバイス(js.bit)を開発することで、ブロック遊びを楽しみながら、ブロックと実際のプログラミング言語の関係をディスプレイ上で確認しながら学習する提案である。

This research searches for a method to support the learning of programming by designers who do not do well with programming. I developed a device that replaces the elements of programming with blocks. This research is a proposition for designers to learn programming while confirming the relationship between the blocks and the actual programming language on a display, all while enjoying playing with the blocks.



ビジュアル言語デバイスによるデザイナーに向けたプログラミング支援

この研究は、アンケートやインタビューによって得られた多くのデザイナーが現在直面している問題、すなわちプログラミングに必要とされるプロセスを理解することに関して、ほとんど、あるいはまったく能力がないという問題の解決方法を探求することである。そのようなデザイナーはプログラミングで必要なプロセスを理解することが困難なため、コードを書くことが非常に難しい。この事実は、現在プログラミングについてより高い技術が要求される彼らの職とプログラミング能力との間の矛盾によって引き起こされている。本研究では、変数と条件分岐というプログラミングで必要な2つの基本的な部分の理解に注目した。対象とするプログラミング言語はデザイナーの調査を経て決定「学習を達成するために具体的内容から抽象化していく」という仮定から始めることとした。

上記の問題を解決するために、特定の機能を持った複数のブロックとiPadのアプリケーションを使用し、ユーザが構成したとおりのプログラムを実行する環境を作製し、js.bitと名付けた。ブロックはiPad上につないで並べることで認識される。各ブロックは光ったり動いたりする機能を持ち、変数や条件を表わすブロックも存在する。変数の参照関係はワイヤーで接続することによって示すこととした。ブロックは種類に

応じて色が違うようにデザインした。ブロックで構成されたプログラムは、そのソースコードがJavaScriptで生成される。さらに、ブロックの機能に対応したコードの部分が、物理的なブロックと対応付けてビジュアル的に表示される。本システムを使用することで、動作結果だけでなく、各ステップで作られたソースコードを見てプログラミングを学ぶことが出来る。

検証は次のように行った。最初にアンケートでデザイナーの技術レベルを測った後、用意した練習問題をjs.bitに触れて解答させた。例えば、変数を値や条件ブロックとつないだり、アウトプットブロックを特定の色や動きの組み合わせにさせるような課題であった。テスト終了後にアンケートを実施し、js.bitが有効であるとの結果を得た。デザイナー自身、この体験を通してプログラミングがより身近なものになり、変数や条件分岐を理解したとしている。しかし一方でインタビューにおいて、変数と条件分岐を完全に理解したとは言えないような発言も聞かれた。本研究の更なる発展としては、個人や教育機関が使えるアプリケーションを開発していくことが挙げられる。

端末: iPad, js.bit ブロック, iOS SDK, konashi-js-sdk
js.bit ブロック: Atmega 328, ATTiny 85
js.bit ブロック通信: i2c, TinyWire ライブラリー, シリアル通信
iPad 通信: Konashi, Bluetooth Low Energy
参考サイト: <http://chemisax.com/js.bit>

1989年メキシコシティ生まれ。
Metropolitan Autonomous
University Cuajimalpa
Campus, Design, 2011年卒業。
デザイナー。

ナジェージダ コズリナ

色光の影響

Nadezda KOZULINA

Colored light effects

ビデオプロジェクションと色彩のついた半透明の葉がつけられた彫刻の木を作ることで、色彩のある光の空間を作った。印象派の絵の中の空間のように、本当の三次元空間に色がついている光をとり入れる。ビデオプロジェクションは、窓のようにその空間の拡張となる。

By creating a video projection and tree sculpture that is attached with colored, semi-transparent leaves, I created a colorful, space of light. Like the space in this picture, colored light is brought into a real three dimensional space. The video projection is like a window that expands this space.



Transition from painting to installation

The installation “Colored light effects” creates a space filled with colored light. The installation consists of a sculpture, which is an abstract model of a tree with many transparent leaves, colored in green, yellow, and red. A spotlight from the ceiling creates colored light rays that fill the space around the sculpture and project color patterns to the floor and walls.

Many small abstract flower models around the main sculpture extend the space of the installation and reflect colored light rays inside it.

The installation partly follows and is inspired by the logic of impressionists’ paintings, which are brought into the actual three-dimensional space. Light in the installation space gets colored with the several basic colors used for leaves, then the rays mix and get projected to and mutually reflected by the objects around it. Visitors are allowed to enter the colored light space, walk around it, and watch the projected colored light. The installation was created under the

strong impression of nature in Japan and special features of light conditions in Japan. Colors for the leaves that form colored light rays were chosen to match the main colors of Japanese autumn.

ミクストメディア

素材:木、紙、セロファン、ビデオプロジェクション、光

1981年モスクワ生まれ。

グラフィックアーティスト。

専門は絵画で、グラフィックデザイナー、アニメーター、教員の仕事をしてきた。イアマスでは三次元空間における色彩光のインスタレーションの制作をはじめ。

古山 知恵

《fl/rame》

Tomoe KOYAMA



《fl/rame》はiPhoneの上にキャンドルがのっている、ちょっと変わった作品である。火を点すと炎のゆらぎに追従して、iPhoneのディスプレイが、グラデーションを描きながら変色し続ける。いくつかのiPadとビデオ通信させることで、この映像が表示される遅延によってタイミングに遅れが生じたり、ネットワークゆらぎ（ジッター）の影響で、遅れるタイミングにバラつきが生じる。炎のゆらぎが、iPhoneのディスプレイから空間にあるiPadのフレームに広がる、ゆらぎを感じるインスタレーションである。

This is a somewhat unique work where a candle is set on an iPhone. When the candle is lit, the iPhone emulates the wavering of the candle, and its display continues to change color while visualizing the gradation. By making the iPhone video communicate with several iPads, a delay in timing occurs via the latency displayed by this image. And through the influence of network fluctuation (Jitter), a variation in the delayed timing occurs. This is an installation where the wavering of the candle flame extends from the iPhone display to the frame of the iPads in a space, and lets viewers feel that wavering.



ロウソクの特性をデジタルメディアに導入した作品制作とその考察

わたしは岐阜県を中心に活動するキャンドル作家である。古から人々の日常を照らしてきたロウソクは、道具としてだけでなく、文化を醸成してきた。ロウソクがかつての人々が手にしていたあかりだとすると、現代の人々が手にしているあかりはスマートフォンなのではないだろうか。本修士作品《fl/rame》は、iPhoneの上にロウソクをのせた、ちょっと変わった作品である。ロウソクに火を点すとビデオフィードバック現象が起こり、ディスプレイの映像がゆらぎはじめる。そして複数台あるiPadと通信し、その映像をディスプレイに表示させ点在することで、目には見えないジッター（ネットワークゆらぎ）を体感するインスタレーションである。

本修士研究は、ロウソクをメディアと捉え、人間的な情報を伝える特性を論じて、デジタルメディアに導入するものである。これを述べるにあたり、第1章では、筆者とロウソクとの出会いについて、関連となるカルチャーや、アナログとデジタルの関係がもたらした背景を交えながら述べていく。続く第2章では、宗教的感情がある絵画ジョルジュ・ド・ラ・トゥールの『生誕』、科学哲学者ガストン・バシュラールの詩や古典落語『死神』にふれ、これらの芸術からゆらく炎の特性を調査し考察する。また暗闇のもつ特性について、『陰翳礼賛』（谷崎潤一郎）、

暗闇のソーシャルエンターテインメント《ダイアログ・イン・ザ・ダーク》の事例から調査し述べていく。さらに第3章では、マスメディアを体現するテレビが出現した時代を振り返る。また、現代の人々が手にしたあかり、スマートフォンを例にとり、インタラクティブなコミュニケーションを調査する。それを踏まえ第4章では、本修士作品《fl/rame》を紹介し、メイキング、起きている現象、システム、インスタレーションについて述べる。最後に第5章では、ロウソクの炎のゆらぎを使ったパフォーマンスや、《キャンドルテレビ》（ナムジュン・パイク 1980）を取り上げ、《fl/rame》とどこが共通し、なにが異なるのかを照らし合わせ、ロウソクにある特徴を炙り出して論考する。

iPhoneのフロントカメラを起動し、Google hangoutsアプリケーションを使い、各iPadとネットワーク接続し、ビデオ通信する。

1975年岐阜県生まれ。
巴キャンドル代表。IAMASでは自然とテクノロジーなど、二つの対比する関係性を独自の方法論を用い、情報と科学と芸術をテーマに問いかけ、共通項をあぶりだし、メディアの特性を生かした表現を行う。

富田 太基

Hiroki TOMITA

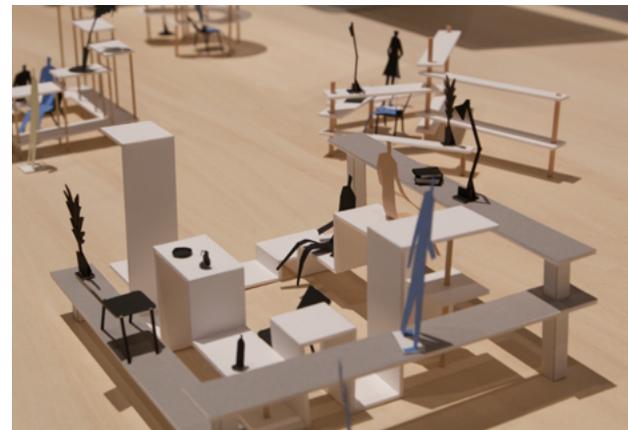
行為を誘発するデスク

The desk which causes an act



暮らしの中での生活行為を想像していくデザインプロセスの提案と1/1スケールのデスクの制作。機能や目的などの枠組みではなく、ものを使用する人の行為の関係性から生まれてくる空間の在り方を「空間の意思」として捉え、デスクの在り方や意味を考察していく。そこからデスクの概念を拡張し、これまでとは異なるアイデアや生活での在り方を創出していく。

This is the proposal of a design process that imagines people's life actions in their day-to-day life, and the creation of a 1/1 scale desk. Rather than the framework of function or purpose, I perceive the existence of a space that is born from the relation of objects and the actions of people that use those objects as the "will of a space", and consider the existence and significance of desks. From there, I expand the concept of desks, and create ideas and uses in everyday life that are different from existing ones.



人の行為とものとの関係性から考察するデスク — open end design process の実践 —

家具デザインはモダニズムを通じて機能や工場での大量生産の視点から、それまでの伝統的なフォルムや素材の見直しが行われたが、多くのものは伝統的な形式を保持しスタイル上の改変やリデザインを行っている。現在市販されている家具デザインに注目してもデザインは多様に広がっている。しかしこれらの家具も形状やスタイルは変化したが、そもそも家具という概念を形成している「元型」としての形式的全体的構成やルールを保持しながらデザインが行われている。一方で、現在ではデジタルファブリケーションの普及に伴い、20世紀後半とは異なる新たなものづくりプロセスが生まれてきている。このプロセスでは、大量生産／販売という規制から自由であり、これまで普遍的と考えられてきた機能性を最上の解とするセオリーとは別の思考によってデザインについて考えることが可能である。

家具デザインという観点からデザインの在り方を考察するにあたり、現在次のような問題がある。デジタル化により工業生産、ものづくりのプロセスの個人化が進み、自身で制作が可能な環境が出来上がったにもかかわらず、家具の既存の形式の枠組み内での改変やリデザインが行われていることが多く見受けられる。ユーザー自ら制作するプロセスでは、大量生産／販売と

いう規制から自由であると同時にデザインも一般的なデザインや大量で均質なデザインから自由になってよい。本研究ではデスクを対象とし、機能や目的などの枠組みではなく、ものとそれを使用する人の行為の関係性から生まれてくる空間の在り方を「空間の意思」として捉え、デスクの在り方や意味を考察していく。また「空間の意思」の抽出を行い、デスクが保持している形式に捉われず既存の概念を自由な形で拡張するためのデザインプロセスとして「アイデアスケッチ」「モデル化」「映像によるアーカイブ」「分析」「フルスケールモデルの制作」の5つのフェーズをオープンエンド的に繰り返していく「open end design process」を提案する。

本研究を通して提案したプロセスを一巡した結果として1/1のデスクを制作したが、「空間の意思」を十分に反映したデスクを制作することは容易ではなかった。しかし、プロセスの各フェーズを通し、従来の機能や目的の枠組みからの視点でデザインを行うことで既存の概念を拡張できる点が見られた。このことからプロセスを二巡、三巡と繰り返し行っていくことで、「空間の意思」を反映し機能性を最上の解としない思考によってデスクを制作できる可能性があると考えられる。

制作協力：宮武孝行
造形：2x4材、OSB集成材、ホワイトウッド、MDF

1990年埼玉県生まれ。
東洋大学ライフデザイン学部人間環境デザイン学科卒業。IAMASでは、行為とものとの関係性から誘発されるデザインについて研究する。

中村 親也

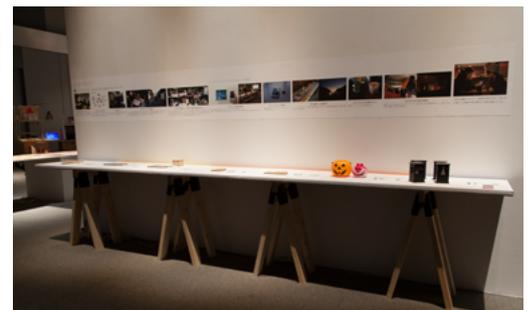
PhotoSpot

Shinya NAKAMURA



岐阜県美濃市「うだつの上がる町並み」において、再度、観光に訪れるためのきっかけになるツールとして開発。事前に専用アプリをインストールしたiOSデバイスを近づけると普段は知ることが出来ない景観を見ることができる。

Development of a tool that will become an opportunity for people to once again visit Gifu Prefecture's Mino City, "the town with udatsu". If you move an iOS device that has had the exclusive app installed close to the Photo-Spot, you will be able to see scenery that isn't normally known.



観光客が同じ景観スポットから複数の景観に気づく注視点型観光ツールの提案

岐阜県美濃市「うだつの上がる町並み」は、清流長良川や板取川が流れ豊かな自然と、江戸時代から築かれた歴史的な景観が見どころの観光都市だ。同市が掲げるスローライフな町づくりの基本構想「サイクルシティ構想」を推進する取り組みとして、2013年度より、IAMASと岐阜工業高等専門学校や美濃市、地元企業が連携し、美濃市の「サイクルシティ構想」を推進する「Mino Jitensha Style」プロジェクトを研究活動として、位置情報取得技術に関するテクノロジーを利用した取り組みを行った。

本研究では、Apple社のiBeaconの観光地における活用の可能性について着目し、iBeaconを利用した観光ツールの提案を行う。観光ツールを提案する上で、活用方法検証のための調査方法や、検証方法を明らかにし、本格的な運用に向けた考察を行う。

具体的な検証方法と考察は、iBeaconを利用したプロトタイプ「美濃ビーコン」の開発に至るまでのプロセスの検証、美濃ビーコンの美濃市「うだつの上がる町並み」における実証実験スタートまでのプロセスの検証、観光客を対象とした美濃ビーコン体験会の定期開催の検証、iBeaconを技術面から考察したプロトタイプ制作の検証、美濃ビーコン体験会と技術面からの考察を元に制作したプロトタイプとその体験

会の検証、これまでの検証から生まれた観光ツール「PhotoSpot」の制作と商店街の協力を得て開催した実証実験の検証、実証実験から提案した観光ツールが持続可能なものとして、美濃市「うだつの上がる町並み」に、どんな可能性があるか考察していくことを本研究の目的とする。

制作協力：José María Campaña Rojas

ハードウェア：iPod touch (iOS8)、MyBeacon®

ソフトウェア：iOS SDK、Apache Cordova (App framework)、iBeacon Plugin (ビーコン認識)、PHP (サーバから情報を読み込むため)

1981年愛知県生まれ。

多摩美術大学大学院美術研究科修士、都内の広告ビジュアル制作会社に勤務後、入学。岐阜県美濃市「うだつの上がる町並み」にてものづくりの持続可能な関係性の構築について研究。

鍋谷 美華

Mika NABETANI

つむぎの場

Spin Place



プロセスの展示・音声の視聴。

まちの中にある人それぞれの物語や想いを、「よそ者」の視点と共に語り紡ぐことで、見えないところで絡み合うまちを捉えていく試みである。大垣の商店街を対象に行った活動のプロセスの中で生まれたやり取りや語られた物語から、もう一つの大垣のまちが紡ぎ出されていく。

Process exhibition/voice presentation

This work is an attempt to perceive a town that is connected in unseen places by spinning together the stories and thoughts of the people in that town along with the perspective of an "outsider". A tale of another town of Ogaki is spun from the exchange that was born in the process of the activities conducted with the Ogaki shopping district as the subject, as well as the stories told.



「よそ者」とまちの関係性から見る地域 — カメの池を介して紡ぐ大垣商店街 —

人と人のつながりは、目に見えるものでもなく捉えることも困難である。しかし、そこに存在していないわけではなく、混沌とした日常に埋もれて見えづらくなってしまっているだけなのではないだろうか。それは、一つのまちに置き換えても同じことが言える。

初めて訪れた場所には表面上から受け取るイメージで相手を認識してしまうことがある。私が岐阜県大垣市に引っ越して来たとき、商店街は人が少ない、シャッターが閉じている、寂しいという印象を受けた。目の前にうつる、まちの要素や人々もどこバラバラである。

しかし、商店街にいる人々と話してみると、見た目の印象からは想像がつかないまちの姿が見えてきた。それは、かつて駅前が存在していた「カメの池」がきっかけとなった。カメの池は、昭和60年の大垣駅前開発で市役所の横に移転されるまで市民の憩いの場として多くの人に親しまれてきた場所である。カメの池が存在していた時代はちょうど高度成長期で、大垣の街には紡績業を中心として活気があった。駅前から姿を消して30年が経とうとしている今でも、その記憶はとてもリアルに語られ、カメの池をきっかけにかつての駅前の姿や当時の自身の生活も語られる。しかし、これだけ語られるカメの池は昔の思い出として個々の記憶にしまわれており話

題として出てくることもなかったという。

人々の中に埋もれてしまっていたカメの池を一度引き上げてみると、それを介して世代や街との関わり方の違いにより実に様々に絡み合うまちの人々が見えてくる。そこから出てくるそれぞれのストーリーは、それぞれ一本の糸のように浮かび上がり、互いの糸が紡ぎ合わされ、一つの太い糸となって現れる。それはまさに、共に生活しているまちを、人々が共につくりあげているレイヤーを目に捉えたような感覚である。まち自体が意識していなかったカメの池に対して面白いと思ったのは、「よそ者」視点ゆえではないだろうか。カメの池を介して、私が大垣のまちや人々と近づいた感覚をもったように、まちの人々自体が改めてカメの池に触れることは、まちの中でもカメの池を語る人が他の語る人々を通して、まちと語る人たちに近づく感覚がうまれると考えた。そしてそれは、人と人之間にある“つながり”を捉えるきっかけとなる。本研究では、「よそ者」がまちの人々との関わりの中から語られるそれぞれの物語や想いを「よそ者」視点と交えて紡いでいくことで、目には見えない、でも確かにそこに存在している“もう一つのまち”を共に創造する過程を考察する。

協力：大垣商店街のみなさん

1988年千葉県生まれ。

駒澤大学グローバル・メディア・スタディーズ学部卒業。

人と人之間にある見えないつながりの可視化に興味を持ち、人々が語る街の物語からそこに「在る」街や人を紡ぐことを試みている。

ハン チョンミン

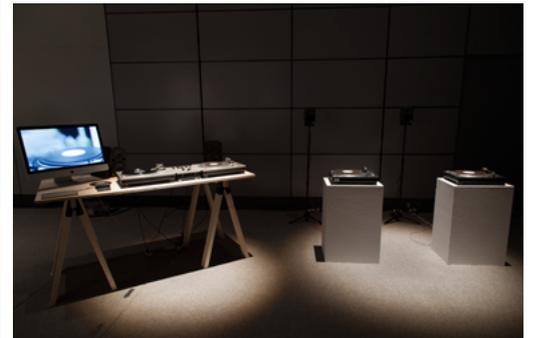
non-linear

Joung Min HAN



《non-linear》は直線の磁気録音の可能性を広げるために制作したサウンドインスタレーションである。磁気ヘッドをレコードプレーヤー（ターンテーブル）に装着し、カセットテープの元になる酸化鉄を平面の円盤に塗布して観客が録音された音を自作したテープヘッドカートリッジでたどる。

non-linear is a sound installation created to broaden the potential of straight lined magnetic recordings. A magnetic head is attached to the record player (turn table), iron oxide - the source that will become the cassette tape - is applied to the flat disc, and spectators trace the recorded music with the home-built tape cartridge.



磁気録音に基づくサウンドインスタレーション

— non-linear

本研究では、前世代のアーティストたちが磁気録音の原理を利用して製作した作品とは別の方法でテープレコーダーを分解し、組み合わせて、再構造化する過程を通じて、既に使用されている既存のメディアの新たな可能性をもう一度考えて提示する。修士作品として《磁気録音に基づくサウンドインスタレーション — non-linear》を提案する。

《non-linear》は、既存のレコードプレーヤーの再生方式を使用する。平面の円盤にカセットテープの原料である酸化鉄を塗布して、レコード型の記録媒体を制作。ニードル式カートリッジではなく、テープヘッドで作られたカートリッジを使用して音を再生する。修士作品《non-linear》を通じて初期録音技術の歴史を振り返ってみる。また、すでに発展した現代社会の中で使用している既存のメディアへの新たな可能性を提示する。

第1章では、本修士作品の目的、また、本作品の主素材であるテープレコーダーにどう興味を持ち始め、なぜこのメディアを使用するのか、その理由について示す。

第2章では、関連研究として、初期録音技術の歴史、その中でも磁気録音の原理を利用したテープレコーダーの発展過程について説明する。また、関連する作品として磁気記録技術を利用

して新たな可能性を提示したアーティストたちの作品について論じる。

第3章では、この修士作品を試作するにあたっての、磁気録音という技術の構造とシステムを理解するために行った実験とフィールドワーク、及び本修士作品の制作過程について論じる。

第4章では、修士作品である《磁気録音に基づくサウンドインスタレーション — non-linear》について完成した作品のシステムと構造を示す。

第5章では、芸術作品として見た、本修士作品と音響機器として見た本修士作品を考察する。さらに、この修士作品で生まれる新たな可能性について論じる。

第6章では、本研究で行った結果を整理し、その成果を今後の展開にどうつなげるのか述べる。

技術要素：磁気録音の原理

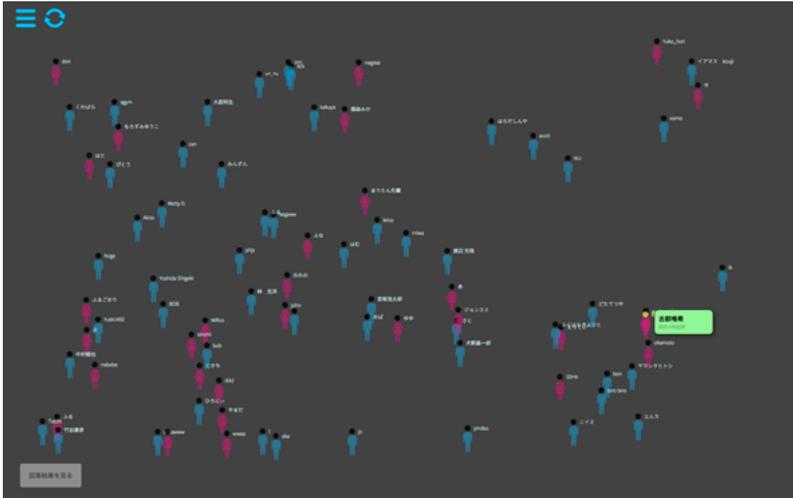
1987年韓国ソウル生まれ。
学部で彫塑を専攻する間サウンド
アートに興味をもち卒業後IAMAS
に留学。現在は既存の音響メ
ディアを分解、改良したサウンドイン
スタレーションの作品を制作している。

古郡 唯希

Yuki FURUGORI

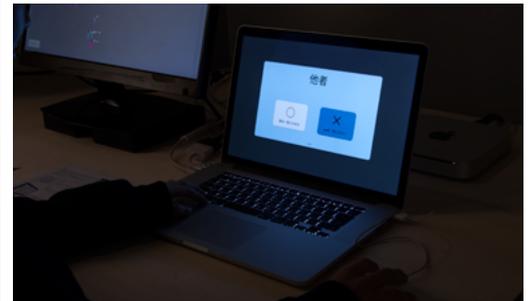
I map : 興味のある「私」のための地図

I map : Interest map of oneself



人の「興味の対象」を可視化するためのシステムである。私たちが創造的行為に従事する際に受ける影響に焦点をあて、自分自身の興味の対象を自覚することに加え、他者が作り出したものに対峙した際に生じる、評価基準や動機に関する疑問解決の手がかりとすることを旨とする。

This is a system for visualizing people's "object of interest". By having my work focus on the influence we receive when engaging in creative actions, and add to the realization of one's own object of interest, I aim to make it a clue to problem solving, which is related to the evaluation criteria and incentive that occurs when faced with something that someone else created.



「興味」のビジュアライゼーションを通じた創造的行為への影響分析

これは、人の「興味の対象」を可視化するためのシステムである。興味の対象を可視化することで、人が周囲から受けている様々な「影響」を探る手がかりを得るために、本システムを構築した。

特に、今回は、私たちが創造的行為に従事する際に受けている影響に焦点をあてて分析を行う。自分自身の興味の対象を自覚することに加え、他者が作り出したものに対峙した際に生じる、「なぜその作品を良いと感じるのか、なぜその作品を作ろうと思ったのか」という疑問を解決する手がかりとしたい。

私たちは創造的行為に伴う、感性やそれに基づく価値判断などについて議論する際、「人それぞれ」で解決してしまうことが多くある。しかしながら、曖昧で主観的なものであっても、大量のデータを比較、検討することができれば、何らかの傾向を見出すことは可能であると考えられる。生育環境や遺伝、人や時代背景など、それらはとても明示しがたい様々な要素によって複雑に関わり合っており、当然それは、創造的行為にも強い影響を与えている。例えば、「学習」への意欲とつながる内発的動機づけは（「～したいからする」、「肯定的な自己概念の獲得」など）は、「興味」から生じるという研究がある。同様に、創造的行為の場合にもそれがあてはまると考

え、個人の、「興味」の対象についての調査を行うこととした。

まず、制作や作品について書かれることの多い、IAMAS生の論文などの資料に対してテキストマイニングを行い、ジャンルに分け、特徴語を収集し、「興味の対象」を表す単語とした。それを、被験者に順に提示し、「興味があるか・ないか」回答してもらい、D3.jsのフレームワークを用いて、それぞれの回答の類似度を求める協調フィルタリングの手法によって、結果の可視化を行えるシステムを構築した。今後はこれを用いて、得たデータを元に、ビジュアライゼーションから直接得られる情報に加え、それぞれが作成した作品との紐付けを行い、興味の対象と並行して見ることができるようさらに開発を加え、分析する。

このシステムでは、体験者が、自らの興味や他者の興味について考える機会を得る。また、分布だけではなく、回答の結果も参照できることによって、例えば、鑑賞者にとっては、制作者がどのようなものに興味があり、どのような動機を持って作品を制作しているのかを、鑑賞者が考えるためのきっかけを与える。そして同時に、制作者にとっても、自らの興味を拡張し、制作のモチベーションを上げるものになる可能性を与える。

JavaScript (ビジュアライゼーション:D3.js)、PHP (質問提示部分、データ集計)、Khcoder (論文テキスト形態素解析)
制作協力：石郷祐介、大石桂誉

1990年京都府生まれ。
同志社大学文化情報学部卒業。一年次はプロジェクトマッピングのコンテンツなどの制作に取り組む。言語化しにくい技術の体系化や、人の価値基準の形成過程に興味を持っている。

丸山 透

Toru MARUYAMA

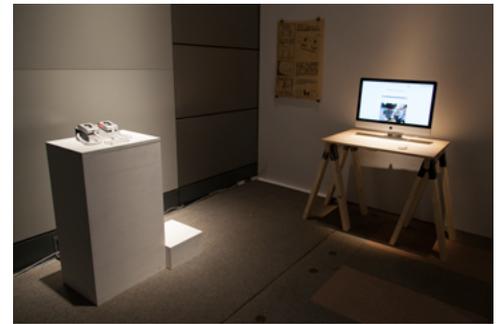
“Toru” : モスキート音によって年の功を逆転するあそび

“Toru”: A Play that Reverses the Wisdom of Age Using Mosquito Sound



遊びというものを通して若年者と年配者の関係性を再考することを目的としている。難易度設定にモスキート音を用い、加齢によって低下する聴力を遊びの達成条件の主軸とすることで遊びにおけるプレイヤーの経験値による優劣の差、つまり年の功を逆転させることを試みている。

“Toru”: With a game that reverses the merits of age through mosquito sounds, this work aims to re-think the relationship between young people and elderly people through the act of play. Using mosquito sounds in its difficulty setting, and by making hearing ability – an ability which declines with increasing age – the main provision of the requirement for winning the game, this work attempts to reverse the difference in relative merits via amount of experience, in other words the merits of age, of a player in play.



“Toru” : モスキート音によって年の功を逆転するあそび

本作品は若年者と年配者の関係性を遊びというものを通して再考することを目的として制作した作品である。超高周波音域の聴力が加齢によって低下していくという、一般にいう老人性難聴の効果を利用し、年齢由来の経験値(年の功)を逆転させることを試みたこの遊びでは、例えば親と子どもや、上司と部下のような簡単には覆し得ない年齢由来の経験値における優劣の差を逆転すること想定している。

遊びの参加者は左右に配置されたハンドヘルド型コントローラーに埋め込まれたスピーカーとボタンを用い、徐々に大きい音量になっていく高音域のノコギリ波がどちらのスピーカーから鳴っているのかを判別し、その左右の正否を、ボタンを押すことによって回答しなければならない。この遊びでは、この試行に4回成功するごとに、聞き取る音の中に段階的により高い音高の音が混じっていくようになる。遊びで用いる音高は4000Hz~20000Hzまでであり、段階的に音高が上がる過程で、世代間の高周波帯域における聴力閾値の違いにより年齢の高い人ほどこの遊びをクリアすることが難しくなっていく。この世代間の聴力差を活用した遊びを提案する。

本論文ではルール、システムの説明とともに、モスキート音による年齢分化の意義、遊び

としての側面、ゲームとしての側面、芸術作品としての側面の4つの観点から関連作品と関連研究を元に本作品を考察している。遊びの項目ではロジェ・カイヨワの「遊びと人間」における遊びの分類を元に本作品を遊びとしてどのような位置づけにあるかを論じ、ゲームの項目では本作品のプロトタイプ制作の際に参照したSimon(1978)との対比とともに本作品の位置づけを論じている。芸術作品としての側面では、馬定延の「日本メディアアート史」におけるメディアアートの位置づけとともに、小林康夫・建畠哲らの「現代アート入門」における現代アートとは鑑賞者の「問いを発見する試み」である、という言葉を参照し、芸術作品としてどのような位置づけが可能かを論じている。

これらの考察を元に作者のもつ“若年者と年配者の関係性”に関する価値観と、そして鑑賞者のもっている“若年者と熟年者の関係性”という価値観に対する、鑑賞者なりの「問いを発見する」ことがこの作品の意義であり、この作品のもつ芸術性が、作品そのものではなく、作品と参加者・鑑賞者の関係性において発生することに言及している。

ソフトウェア : Arduino (スイッチの状態の取得)、Max6 (ルール演算、音響生成、再生)
ハードウェア : Arduino、7セグメントLED、ボタン、スピーカー、アルミケース、オーディオアンプ、MacBookPro

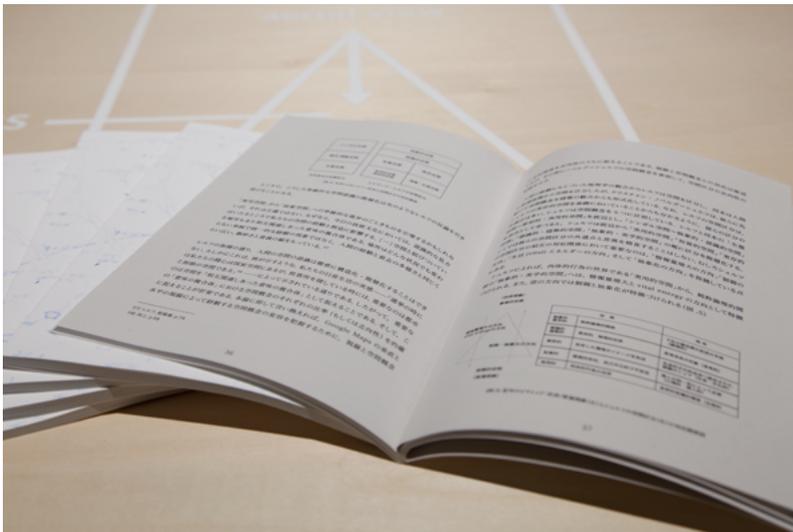
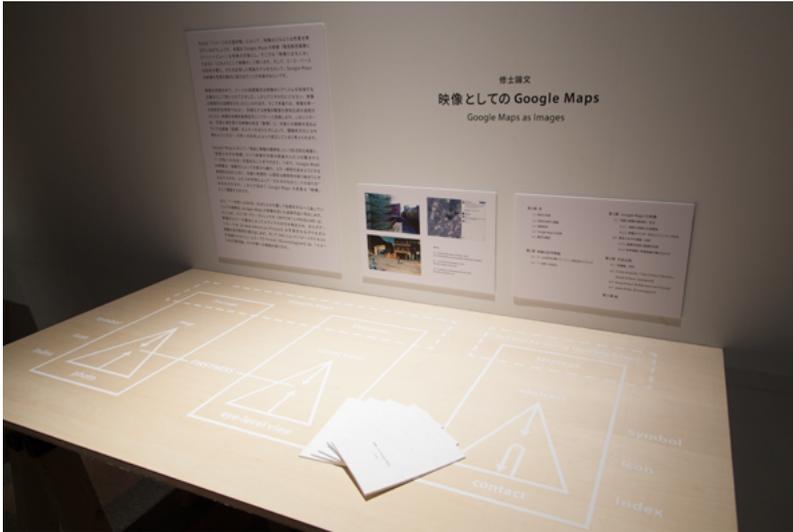
1988年群馬県生まれ。多摩美術大学情報デザイン学科メディア芸術コース卒業。コンピュータ・デバイスと身体の関係性を主題としたパフォーマンスアーツや、音響効果を専門にメディア考古学的な視点から、作品及び論文の発表を国内外で多数おこなっている。

水野 雄太

Yuta MIZUNO

映像としてのGoogle Maps

Google Maps as images



現代の「イメージの氾濫状態」において、Google Mapsの映像(航空/衛星画像・ストリートビュー)の性質とは、どのようなものでしょうか。本論はC・S・パースの記号分類を手掛かりに、映像を転換子として捉え、映像は地図との協働によって一次性へと収斂していくさまを描写します。

In the modern “flood of images”, what are the properties of images (aerial/satellite images, street view) on Google Maps?

With C.S. Pierce's semiology as a lead, this thesis perceives images as shifters, and depicts/portrays the state of images as they converge towards the first order through cooperation with maps.



今日の「イメージの氾濫状態」において、映像はどのような性質を帯びているのか。本研究はGoogle Mapsの映像(衛星/航空画像・ストリートビュー)を考察の対象に据え、日々更新され、ユーザーの操作によって多様な現出の仕方をするGoogle Mapsの映像の把捉を試みる。そして「映像とはなにか」ではなく「どのようにして映像か」と問う。そのために、C・S・パースの記号分類と、それを応用した理論モデルをもちいて、Google Mapsの映像の性質を動的に描き出すことが本研究の目的である。

映像の言説の中で、パース記号学の「指標」概念は映像のリアリズムを保証する用語として用いられてきたが、デジタル化に伴い映像は物理的な志向性(指標性)を失ったともいわれる。しかし本論では、映像を単一の技術的支持体ではなく、多様化する映像の動態を意味生成の過程として捉える。すると、映像とは指標的象徴記号(シフター)だと見做すことができる。このシフターは、写真に端を発する映像の約定(象徴)と、対象との接触を試みようとするコミュニケーション(接触=指標)との協働によって、類像的次元に立ち現れようとする志向によって成立していると考えられる。本論ではこれを「一次性への志向」という仮説で説明する。

この仮説に沿ってGoogle Mapsの映像を

分析するために、形式・内容という2つの観点を導入する。すなわち、「地図と映像の関係性」と「俯瞰と水平の視線」である。これらの要素は「一次性への志向」によって駆動している。つまり、抽象化・概念化によって脱文脈化と一般化を図る象徴的なはたらきと、物理的・心理的な関係性を取り結び、一回限りの意味を現出させる2つのはたらきによって、それそのものとしてのあり方(一次性)が露出し、そのとき初めてGoogle Mapsの映像は「映像」として機能するのである。

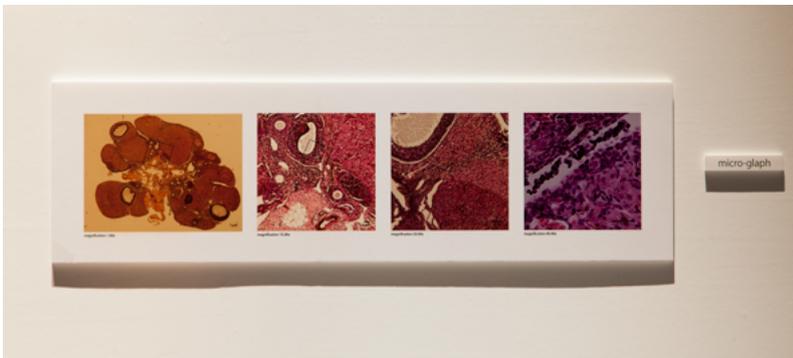
こうした「一次性への志向」のはたらきを翻して指標的次元へと返していくような実践を、Google Mapsの映像を用いた芸術作品に見出される。例えば、エミリオ・ヴァーヴァレラの《REPORT A PROBLEM》は、映像のエラーの露出によってメディアの存在を現出させる。また、ダグ・リカードの《A New American Picture》は写真史をなぞりながら視線の非対称性を描き出している。そしてSNSによってイメージやテキストを流通させるジェームス・ブライドルの《Dronestagram》は、見る者を「一次性への志向」の共犯者として映像のなかに誘いつつ、対象の存在/不在という事態への接触を図る。

1990年埼玉県生まれ。
2013年日本大学芸術学部映画学科
映像コース卒。IAMASで、はインター
ネット時代の映像環境と芸術作品の
関係を研究。

三宅 由里子

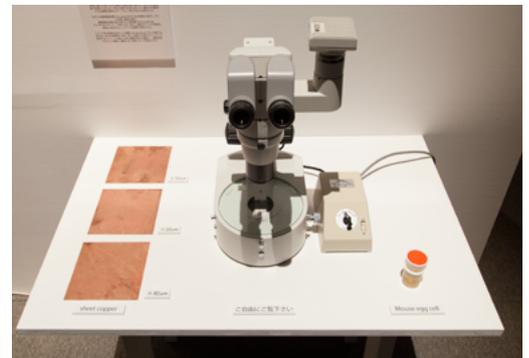
microscopic2

Yuriko MIYAKE



細胞をモチーフとし、実像である細胞顕微鏡写真と肉眼のイメージによるエッチング版画を検証、拡大、合成することで新しい“printing”の可能性を追求する。銅版、紙、インクの素材自体の材質は残されたまま合成され、一枚の写真として作品では表現している。

Using cells as its motif, this work researches the potential of new “printing” by verifying, expanding, and combining etched engravings of cell microphotographs and images of cells as seen with the naked eye. The material quality of the copper plate, the paper and the ink are left in, combined, and expressed in the work as a single photograph.



細胞へのまなざしと表現

— 修士作品 microscopic による考察 —

細胞は肉眼では見えない顕微鏡の目を通した世界である。これは科学、医学等の発達に役立つ。しかし実際に人がそれを顕微鏡で見る機会はすくないだろう。

私は、自身の身体にポリープや腫瘍があることから、他の人より見慣れたものであったのだと思う。エコーや診察画像を見ると、細胞自体は水泡のように丸く柔らかいものに感じるが、これがなぜ身体にあり、変化していくのかとても不思議であったこと、これらは場合によっては命を落とすことになるものであることにも、疑問を持つことが多くあった。

もともと生物に関心があり、その形態や状態の奥に隠れているものを銅版画で表現してきたが、今回、生物の生命において一番大きな要因になる細胞自身をモチーフとし、修士作品では制作することにした。

作品では顕微鏡画像をそのまま銅版に転写し、そこに描画、腐食を施し、顕微鏡版画像と紙に刷られた銅版画を作る。それぞれをスキャナーで取り込み、拡大し、銅版やインクの物質を鮮明に表現する、エッチング画像を写真化する。ミクロである細胞を拡大した画像では、肉眼では見えない部分を客観的に捉え、また、肉眼の視点でエッチング表現をすることで、イメージと客観性を融合し、細胞自体のかたち、複雑

さ、繊細さの一瞬を、写真によって視覚化する。その行為は、被写体（細胞）にむけるまなざしから、描く行為、写す行為について考察することである。また科学、絵画、版画の歴史を踏まえた上で、新たなPrintingの可能性を探求することでもある。

素材：銅版画（エッチング）、デジタル写真

1977年名古屋生まれ。
版画家。2008年愛知県立芸術大学卒業。
“print”を媒体に制作活動を行う。
<http://printgallery.web.fc2.com/>

宮坂 浩太郎

Kohtaro MIYASAKA

ポップコーンのための音楽

Music for Popcorn



ポップコーンは1840年代のアメリカで普及し、大量消費社会のシンボルになっている。この作品では電子レンジで炒るコーンの破裂と同時に、コンピュータがMIDIピアノで設定されたコード（和音）を自動演奏する。人間の演奏者はMIDIピアノのコード伴奏に従い任意の楽器で即興演奏する。

Popcorn became prevalent in the US in the 1840s, thus becoming the symbol of a mass consumer society. In this work, a computer automatically plays a chord set on a MIDI piano in time with the rupture of corn kernels being heated in a microwave. The human performer does an improvised performance with an instrument of their choice, conforming to the chord accompaniment of the MIDI piano.



ポップコーンの破裂による実験音楽の研究

ポップコーンとは、トウモロコシの種を炒って食べる料理である。ポップコーンの起源について諸説あるが古代にはインディオによって食されていたとされる。ポップコーンはアメリカで南北戦争前の1840年代に嗜好品として普及し世界恐慌が始まると安価な菓子として映画館に浸透した。1970年代には電子レンジが普及してボタンを押すだけで簡単にポップコーンが炒められるようになり、2015年現在の日本においてもポップコーンは大量消費社会のシンボルになっている。

本研究ではポップコーンの破裂を利用した実験音楽について考察する。実験音楽とは Cage.J (1912–1992) によって提唱された音楽芸術である。Cageによれば、実験音楽の本質は「結果が予知できない行為」(『サイレンス』, ジョン・ケージ (柿沼敏江訳), 水声社, 1996) にある。易の音楽 (Cage, 1951) のように、実験音楽ではランダムに生成された予測不可能な指示に人間の演奏者が従うこともある。実験音楽の中でも「ナンバーピース」と呼称される数字のみの題名の作品群 (Cage, 1987–1992) では、作中でいつ音を鳴らすべきか、演奏家自身に委ねる作曲法「タイム・ブラケット」を採用している。ポップコーンの破裂を音楽の不確定性に利用すれば近代化・工業化された調理のイメージ

と、同様に近代化・工業化された人間の音楽との折衷の音楽様式を作ることが出来る。よく運動し、リズムの予測しにくいポップコーンの破裂は実験音楽の素材に適している。この作品ではまず、電子レンジから放射されるマイクロ波によってポップコーンの種子が破裂する。コンピュータがコーンの破裂音をコンタクトマイクでキャプチャすると、コンピュータは MIDI ピアノで設定されたコード (和音) を自動演奏する。人間の演奏者はポップコーンの破裂のタイミングを聞きながら MIDI ピアノのコード伴奏に従い人が任意の旋律楽器で即興演奏する。MIDI ピアノを音楽に採用した理由はポップコーンが工業型農業の産物であり、ポップコーンの音から音楽を表現するには近代化された楽器の象徴として MIDI ピアノを使用するのが適していると考えたからである。和音進行には近代化・工業化された大衆文化の象徴としてポップ音楽に代表的なコード進行 I - VI - II - V から引用した。

演奏の不確定性、コード理論によるアルゴリズムック・コンポジション

環境: Cycling'74 Max、電子レンジ (ニトリ - MM720CUK)、ポップコーン (コラボシステム - レンジDEポップコーン・しお味 80g)、www.plnst アコギ用コンタクトマイクピックアップ、ガラス容器、YAMAHA Disklavier、鈴木ヴァイオリン No.330

1987年神奈川県生まれ。

音響デザイナー・音楽家。幼少期にヴァイオリンを学び、IAMASでは実験音楽を研究中。複雑な物理現象と音楽とのコラボレーションに関心がある。近年では地域社会と音響デザインとの接点を探っている。

宮武 孝行

between existence

Takayuki MIYATAKE

胎児の存在を、第三者である私はエコーや4Dによってその姿を可視化し認識している。その際、自身の経験則による類推や推測から胎児の容姿や人生などを補完、想起する。作品では、乖離した空間で起こっている変化、そしてその存在について鑑賞者が向ける視線というものを主題に制作を行った。

In this work, I, an outsider, visualize and acknowledge the form of a baby in a womb via echo and 4D. In so doing, I supplement and envision the fetus's appearance, life, etc. from analogies and conjectures via my own experiences. In my work, I carry out creations with a central theme of a viewers' gaze turned towards the changes occurring in a disconnected space, and the existence of the space itself.



乖離した空間における推測・類推する行為について

— 胎内へのまなざし —

現代の医療技術の発展、エコーや4Dといった装置によって、まだ生を受けてない胎児を像として視ることは一般化している。また、胎動を手で触れることで胎児の存在を確かめるといったこともこれまで同様に行われている。

我々は、エコーや4Dによる写真や動画で胎児の姿を視る時、少なからずその存在への推測や類推を行い、さらに容姿や性格あるいは性別、果ては胎児のこの先何十年という未来、人生そのものまでを想像する。

しかし、エコーや4Dはその性能上、我々は漠然とした胎児の存在を補完しながらイメージし、ポジティブあるいはネガティブな推測、類推を行う。そこには、第三者である我々の経験値から来る想像力と、距離的に近い位置にいるが対話不可能な存在、乖離した空間に馳せる空想があり、少なからず齟齬が生じる。私は、我々が類推や推測から胎児の理想的な容姿や人生、あるいは現実的に起こりうる問題などについて補完を行っていく「自身の姿」や「自身の臆見」に立ち止まって考えを至らせることがあるだろうか、という疑問がある。そこにはまだ見ぬ自分の姿と自分の思慮深さ、あるいは浅薄な考えが存在するかもしれない。ブラックボックスの様に存在するエコーや4Dによって、ディスプレイに写し出される胎児の姿は、高解像度

な映像としては提供されない。この「劣化した表現」ともいえる胎児の姿へ向ける視線は、「眼」として正しくはないだろう。それは我々の想像力や経験から来る推測に対してどういった感覚をもたらすものか。修士制作作品では、自身の観察の及ばない空間で起こっている変化、そしてその存在について鑑賞者が向ける視線、姿勢というものを主題に制作のプロセスを進展させている。フィルターとして用いられたアクリルを使用した映像作品習作4点からどのように本作まで発展していったのかを分析をする。

Max/MSP、Arduino、超音波距離センサー、LED、有機ELディスプレイ、アクリル板、ミラーシート、ハーフミラーシート、木材

1987年東京都生まれ。

東京造形大学デザイン科メディアデザイン専攻領域卒業。2012年度造形賞受賞。映像作家。広告、ミュージック・ビデオの仕事に携わりながら、視覚表現や音響表現によるインスタレーションを制作。

村上 裕

Hiroshi Murakami

自己蘇生

self revival



ニューメディアコンテンポラリーアート。

自らを自らで蘇生させる行為。自らの領域を知るために大量の自己の生存の証拠をアーカイブ化し再構成した。制作のはじめのプロセスは、自己の生存の証拠をアーカイブとして、分類および画像データとして残すことにした。そして、次のプロセスとして、それらの画像データ3面同期プロジェクションの映像として再構成した。

New media contemporary art

The act of reviving oneself. In order to know my own domain, I archived large quantities of proofs of my own existence, and reconstructed them. For the beginning process of my creation, I decided to leave the proofs of my existence as an archive, as well as categorization data and image data.

And, for the next process, I reconstructed that image data as a video that is simultaneously projected onto 3 screens.



自己蘇生

まず、死について考えなければならない。死について何か言うことが出来るとすれば、それは、世界に存在できないという状態である。

人間には、精神活動の自由が約束されている。その中で、精神活動の自由を追求することの出来ない『精神の死』とは、何かを具体的に明示しなければならない。第二次世界大戦時に、戦地の最前線にいたアーティスト、ヨーゼフ・ボイスは、まさに『精神の死』を体験した人間であった。想像すること、考えたことあるいは夢、自己の意思を持つことが許されない。その状態を『精神の死』と定義する。ならば、ヨーゼフ・ボイスはまさに、『精神の死』を経験し、そこから蘇ったのだった。私は、ヨーゼフ・ボイスの作品に感化され、彼の言葉や作品を調べた。それは、ヨーゼフ・ボイスに自己を投影し、ヨーゼフ・ボイスになりたいとすら思う態度である。そして、それは、ボイスの言葉で言えば、神話を作ることに他ならない。私は、ボイスを語ることで、彼の神話について語り、そして、また、そこに自己を同一化させていくこととなる。それら、全ての、プロセスが神話を作ることなのだ。神話が提示され継承される。そして、神話が神話足り得る社会的な機能を持つことで、はじめて、アーティストの人生が意味をもつ。

彼は言った、『全ての芸術は『治療』である。』

と、それは、大きな痛みや、大きな危機、あるいは、生命が、生きることを脅かされた状態に対する明らかな反抗だ。私は、あるときに精神が深い混乱状態に陥る経験をした。それは、『精神の死』と呼ぶような、自己を世界に見いだすことのできない危機だった。私は、再起するために、再びアートに向かう。そのときに、どう考えるか、どう作るか、それら全ての生きる術を得るために作品を制作した。その行為の道しるべに、ヨーゼフ・ボイスが存在していた。私は、私を生存させるために、自ら精神の死から蘇らなければならなかった。それは、過去にボイスが提示した、アートの術を、もう一度蘇らせる行為でもあった。

本論はボイスを研究することで、世界に存在することが出来ない状態から、世界に存在することが出来るようになる、そういった人間性を得るためのプロセスを提示する。『self revival』とは、社会の全体性に対する、個人の生存の行為なのだ。何度も訪れる『精神の死』から、蘇る行為、『蘇生』という、自己を世界に存在させること、そして、それを『自己』よって提示するということを論じる。これは、新しい時代において、全体性に対する、全くの、たった一人の人間が存在することの意味を提示することなのだ。

山口 歩那

Aina YAMAGUCHI

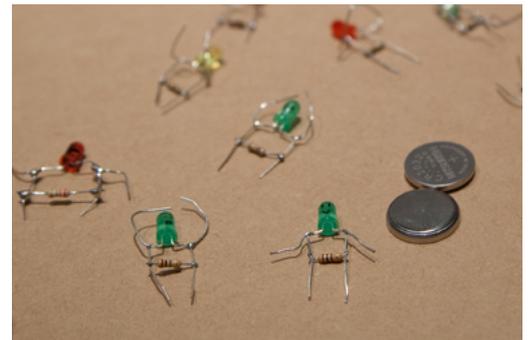
はんだづけワークショップ

THE SOLDERING WORKSHOP



小学生を対象としたはんだづけについて、体験しながら学ぶワークショップ。はんだづけの持つさまざまな科学技術要素を生かした体験や工作をワークショップの中で行うことで、参加者の科学技術に対する興味関心をくすぐり、伸ばしていくきっかけづくりになることを目的としている。

A workshop for elementary students where they can learn about soldering while experiencing it. By holding experiences and works that harness the various scientific and technological components of soldering, I aim to appeal participants' interest in science and technology, and create opportunities to expand that interest.



小学生を対象とした科学技術教育の導入としてのはんだづけワークショップの提案

現在、世界各国では科学技術分野への発展と人材確保を目的とした科学技術教育が数多く行われている。その代表的なものとしてSTEM教育がある。STEM教育とは、アメリカで提唱された Science, Technology, Engineering, Mathematics を使った科学技術分野の人材育成を目的とした教育戦略であり、アメリカのみならず、韓国やドイツなど多くの国で実施されている。

しかしこの教育は、小学生向けが少なく、教材が高価であったり、専門性が高いものが多い。小学生はさまざまなものに興味をもちやすい時期である。そのため小学生の間に科学技術に関するさまざまな経験をしておくことは科学技術人材育成に大いに役立つと考えられる。

そこで科学技術分野へ興味を抱かせるための小学生向けのはんだづけを使ったワークショップを提案をする。はんだづけは電子部品を接合するだけでなく、板金や工作などに使われているため汎用性が高く、使用する道具は安価であり、実用性も高い。そのためワークショップの後も自分が興味をもった体験を続けて行うことができ、使いかた次第で高いクオリティを持つ作品を制作したり、技術を身につけることができる。さらにはんだづけは技術だけでなく、その特性上、科学・電気工学の要素を含んでいる

ため、それらの要素を生かしたワークショップを設計することで参加者は科学技術分野を広く体験することができる。

本研究では、科学技術教育の導入を目的とした『はんだづけワークショップ』を実施し、参加者が科学技術に興味を持ったのか、またワークショップ終了後に発展があったのかを調査・分析し、はんだづけワークショップが科学技術教育の導入として有効かどうかを調べる。調査方法はアンケートとワークショップ中の参加者の行動を観察し、評価項目をもとに有効性を判断する。

検証として2回のはんだづけワークショップを行った結果、はんだづけワークショップは科学技術に興味をもつことができるワークショップだということがわかった。

使用素材：はんだごて、はんだ、LED、抵抗器、ユニバーサル基板、錫メッキ線、木材、発砲スチロール、ペットボトル

1991年佐賀県生まれ。
大学では情報デザインやメディアアート、美術教育を学び、入学後はデザイン思考やICT教育、科学技術教育について考える。

内田 聖良

Seira UCHIDA

余白書店なかまプロジェクト 開店ツールその1 《手垢手帖》

Do Your Yohaku shoten (DYY!) project member's tool No.1 "Notes of TEAKA"



《余白書店》では、書き込み、折れ、ヤケ、シミ等のついた「手垢本」を「ファブリケーションされた本」として「付加価値」をつけて査定し、Amazonを利用し再流通させる。「手垢」のデータベース《手垢手帖》により《余白書店》を使用可能にし、余白についての探求、「身体感覚としての余白」を伝搬させるツールを制作した。

In "Yohaku Shoten", I assign added value to "stained books" with memos, folds, sun damage, smudges, etc., which are normally treated as a "burden value", and treat them as "books that have been fabricated", appraise them, and re-distribute them using Amazon. Through the "Stain Notebook", a database for "stains", I made it possible for people to use "Yohaku Shoten", deepened the pursuit of margins, and made a tool that will spread "margins as somesthesia".



情報化社会における「余白」の使用法

本研究は、情報化社会における「余白」について、その「戦術」としての「使用法」を考察するものである。本研究では、「余白」を、何らかの拘束や制限の中でも、ある意図を達成可能にする条件とする。さらに、権力の主体から「くず」や「無用のもの」とされ消滅の危機にさらされているものを「機会（チャンス）としての余白」、その「機会」を見出すセンスや思考を「身体感覚としての余白」、そして見出された「機会としての余白」を使用してつくられた活動である「活動としての余白」の3つに定義する。

ミシェル・ド・セルトーは、「ある意志と権力の主体（企業、軍隊、都市、学術制度など）が、周囲から独立してはじめて可能になる力関係の計算」である「戦略」に対して、ここからが外部と定義できるような領域を持たない、「他から押しつけられた土地のうえで」、行われる計算された行動を「戦術」とした。本研究では、「戦術」としての「機会としての余白」の使用法に注目し、その「戦術」がどのように「活動としての余白」をつくっているかを考察する。

1990年代、インターネットの登場により、リアル/ネット、という境界線がしかれたが、今日ではポスト・インターネットの時代と言われるように、その境界線もなくなりつつある。この境界線の消失は、各種媒体のデータ化の傾

向にも表れている。Amazonと電子書籍の登場によって、本はその身体性を変更させつつある。Amazonの空間の設計には、本が新品に近いほど価値が高いという考え方が明確に埋め込まれている。また、写本の時代にあったゆらぎが、印刷本では消失したように、印刷本に存在した知覚の痕跡といえる「書き込み」も、電子書籍では「集合知」としての実用に回収されている。

以上の議論を踏まえ、Amazonを「多くの人の目に触れるギャラリー」という「機会としての余白」として利用し、書き込み、シミ、ヤケ、ふせん、折れ、やぶれ、色うつり…などの「手垢」のついた本をセルトーの言う「ファブリケーション」ととらえ定価に上乗せした額に査定し、Amazonのマーケットプレイスで流通させる《余白書店》、および、その拡張プロジェクトであり、より多くの人々が《余白書店》を「使用」可能なものとし、「身体感覚としての余白」を伝搬させる「余白書店なかまプロジェクト 開店ツールその1 《手垢手帖》」について考察する。

プログラミング、データベース制作：石郷祐介

古書提供：トンカ書店、メガネヤ

Webサイト：PHPを用いてデータベースのデータをリスト表示。Flickrに登録されたサムネイルを取得して表示

データベース：Googleフォームに入力されたデータから、PHP、MySQLを用いてデータベースを構築

余白書店：Amazonマーケットプレイスにて出品

1985年埼玉県生まれ。

2009年武蔵野美術大学造形学部油

絵学科卒業。余白工事の会員。

誰もが利用する身近なメディアを用

いて、既存の思考や行動の枠組みを

顕在化させる制作や活動を行う。

Web Oscillation: ネットワークパケットの多層的解釈を用いた音楽表現の可能性

インターネットは生活基盤となりつつあり、その透明度をより高くしている。

私が開発した ray.sniff[~] はインターネットとの通信データをリアルタイムにシグナル=音に変換する。ray.sniff[~] は目的の情報への道すじにある脇道を顕在化させ、音に対する興味から自発的に今まで接することがなかった情報へと誘う。同時に、通信データの姿を音として暴き出す。本研究では ray.sniff[~] の音楽への応用可能性とインターネット本来のありかたである双方向のコミュニケーションによる表現の模索を行う。ray.sniff[~] のリアルタイムに通信データをシグナル=音に変換する特性から、本研究はライブ・パフォーマンスの実践によって実験を重ねた。

電車という移動する空間では、一般的になっている位置情報を作品に応用する試みを行った。インターネットに接続できない地下空間では、iPad を OSC コントローラとして使い、OSC メッセージで演奏を制御しながら音源として利用する試みを行った。OSC コントローラの楽器のような可能性から、自作の OSC コントローラの製作を行った。また複数の共演者を想定して、楽器と ray.sniff[~] の音を組み合わせて演奏を行った。

Twitter で OSC メッセージを送信すると、そ

の OSC メッセージで演奏を制御できるシステムを考案した。これにより Twitter の全ユーザーが、世界中のどこからでも演奏に参加できる潜在的可能性を生み出した。同時に、様々なメディアを用いた双方向のコミュニケーションによる演奏の可能性が誕生した。

製作したシステムは複数の SNS を連携させて演奏を行うものになった。画像、映像、音、テキストが全て音に変換されながら、音や映像のデータの場合、それらが内包する音と共に出力され、様々な様相からデータを知覚する空間を作り上げた。

この作品から、コミュニケーションの音源としての潜在能力が浮かび上がった。また日常的になりすぎていて背景化しているデータ、及びインターネットのシステムが顕在化し、ray.sniff[~] と現代のインターネットならではの音楽生成、音楽体験の場が浮かび上がった。

サウンドプログラム : Max6
利用 SNS : Twitter, SoundCloud, Vine
サーバ環境 : MAMP | ray.sniff[~] 利用ライブラリ : MaxSDK, libcap
OSC 通信ライブラリ : OSC.php
その他利用したライブラリ : jQuery, Twitter Streaming API, SoundCloud API, libcurl
制作環境 : XCode, Vim | 使用言語 : Max6, JavaScript, PHP, C/C++

1990年静岡県生まれ。
高校ではプログラミングを学習。中京大学情報理工学部情報メディア工学科卒業。カール・ストーンに師事し録音と作曲を学ぶ。ネットワークと音に関する表現を模索している。

小幡 洋一

Yoichi OBATA

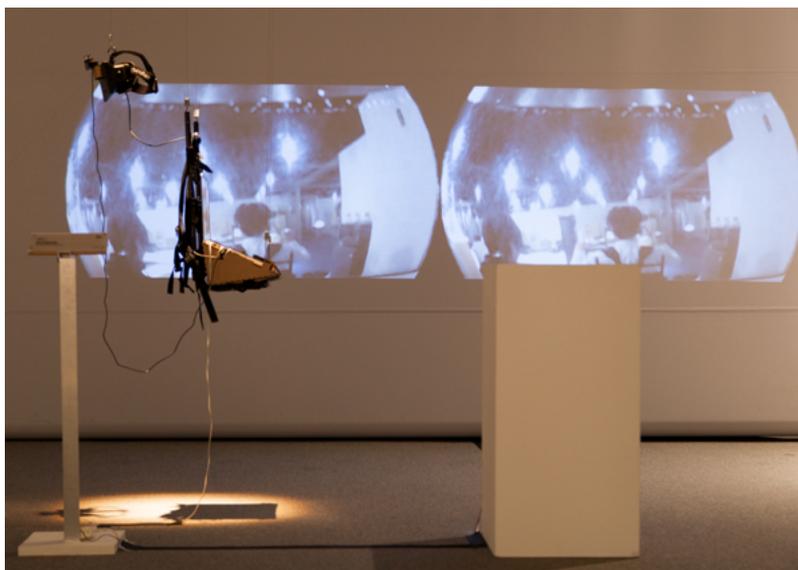
環世界遷移装置

Umwelt transition equipment



環世界遷移装置という視覚メディアを使ったワークショップを行い、そこで得られた体験をアテンドが媒介になり共有することができる作品である。そこで得られた知見は、様々な視覚の取得が可能になった世界がどう書き換えられるかを考える材料となる。

This is a work where, after conducting a workshop that uses the visual media known as Umwelt transition equipment, it is possible to share the experience gained in said workshop with the attendant serving as the intermediary. The perception gained in that workshop will become the materials to think about how a world where various visual acquisitions is possible will be overwritten.



視覚メディアを使った体験型作品へのワークショップ導入の試み

私たちが見ている世界とダニの見ている世界は違う。ダニはダニ、人間は人間独自の感覚器官によって環境から情報を得てそれぞれの知覚世界は構成される。そういったそれぞれ特有の知覚とそれからなる行動によって構成される世界を環世界という。つまり、人間とダニが、同じ空間、環境にいたとしても、それぞれ知覚する環世界は違ってくるといことである。感覚器官が違えば構成される環世界は変わり、動物の環世界を形作る感覚器官は長い年月をかけ進化という過程を経て変わってゆく。

しかし、人間は生物学的には変わらない身体、感覚器官を道具やテクノロジーを使うことで、様々な形に拡張している。現在私たちが生きている世界は、(少なくとも視覚においては)多様な感覚器官の選択が可能になりつつある。私たちは街中に張り巡らされた監視カメラや、安価なヘッドマウントディスプレイに囲まれながら、ウェアラブルなモバイル・コンピュータから衛星の目を使い、明日の目的地を眺めるような生活を送っている。そういったテクノロジーを使い、人の感覚器官が自在に変えられるようになった時、人は自由に環世界を行き来するような体験をするだろう。では、その体験とはどのようなものなのであろうか？

今回は、そういった問題意識のもと、環世界

を行き来するような体験型作品の制作を試みた。そして、本作品では、限られた体験時間のなかで、より意義のある体験をするために、視覚メディアを使った体験型作品にワークショップの導入を試みた。独自に制作した視覚メディアである「環世界遷移装置」という能動的に視覚の状態を変えることができる体験型作品を使ってワークショップを行う。そこで体験者にアテンドがインタビューや観察をすることで、どのような体験をしたかを吸い上げる。その情報を蓄積し、次回のワークショップに参加した体験者にフィードバックする一連のプログラムである。本研究では、環世界を行き来する体験をめざし作成した二つの習作の実践を行い、その習作と先行作品を分析して見いだされた、没入型の体験作品における鑑賞者(スペクテイター)の重要性に着目する。そこからスペクテイター兼アテンドを媒介にして体験をフィードバックする一連のワークショッププログラムが生まれた。本論文ではそれが、どのように導きだされ、どのような成果をだすのかを論ずる。

パノラマカメラ、ヘッドマウントディスプレイ(HMD)、PC、openFrameworks

1981年栃木県生まれ。
社会人経験を経て、2013年情報科学芸術大学院大学(IAMAS)入学。
入学後は、視覚メディアを使った作品を制作する。

酒井 亮

Spielraum

Ryo SAKAI



《Spielraum》は、MIDI ピアノを用いた体験型の音楽作品である。MIDI ピアノはこの作品のために作曲者によって開発されたコンピュータ・プログラムによって自動演奏され、鑑賞者はMIDI ピアノを打鍵することでコンピュータとのインタラクションを体験することができる。本作品は鑑賞者とコンピュータ・システムとの共演を目指した作品である。

“Spielraum” is a hands-on musical work that utilizes a MIDI piano. The MIDI piano is automatically played via a computer program developed by the composer for this work, and when the viewer hits a key on the MIDI piano, they can experience the interaction between it and the computer. This work is one that aspires towards a performance by the viewer and the computer system.



MIDIピアノを用いたインタラクティブな音楽作品における新しい作曲の試み

コンピュータの誕生以後、西洋音楽において、コンピュータは楽曲の自動生成や電子音響の生成といった方面で音楽の発展に貢献してきた。このように、西洋音楽においてコンピュータ技術作曲／演奏に用いる音楽は「コンピュータ音楽」と呼ばれるが、これまでのところ「コンピュータ音楽」の可能性は、電子音響音楽の作曲・上演や、人間の演奏家の演奏に対してコンピュータ・システムがリアルタイムに反応を返すようなインタラクティブな音楽作品の作曲・上演のように、確定的なタイムラインを持つコンサート用の作品において様々に探究され、その技術的水準を高めてきている。

一方で、コンピュータを使用した作曲／音楽の持つ可能性のひとつに、自律したコンピュータ・システムにより、鑑賞者の行為にインタラクティブに反応を返すような体験型展示という作品形態が考えられる。

本研究は、コンピュータを用いた音楽表現の可能性を広げることを目指し、プログラミングによって音響の秩序を作り出す作曲手法「アルゴリズムック・コンポジション」における新しい試みとして、MIDIピアノを使用したインタラクティブな体験型の音楽作品を制作・発表した。MIDIピアノはコンピュータ制御可能な自動演奏ピアノであり、機械式で実際に鍵盤を

動かしてピアノを演奏することができることから、多くの作曲家にその可能性を注目され、インタラクティブな音楽作品において使用されてきた楽器である。

本研究では、MIDIピアノをインターフェースとして使用し、加えて徳井直生が『生成的ヒューマン-コンピュータインタラクション』（2003）で述べた「介入型インタラクション」を参照することで、鑑賞者とコンピュータ・システムが共演するような音楽作品を実現した。

《Spielraum》において鑑賞者とコンピュータ・システムは共演を通じて時間と空間を共有していると言うことができるかもしれない。作曲家の三輪真弘は、音楽の最も根源的な営みとしてガムラン音楽を例にとり、「人々が集まって一緒に音を奏でること」を挙げているが、それは「音を奏でることによって時間と空間を共有すること」とも言い換えられるのではないだろうか。もしそうであるならば、このような時間と空間の共有は、「共演による音楽の新しい可能性」と考えることもできるに違いない。《Spielraum》において鑑賞者の相手はコンピュータであるため、共演は擬似的なものである。しかし、これはテクノロジーによって初めて可能となった、新しい音楽体験なのである。

ハードウェア：MacBook Pro、Disklavier
ソフトウェア：Max/MSP

1989年長野県生まれ。
明治大学政治経済学部卒業。大学ではジャズ研究会に所属し、即興演奏に熱中。IAMAS入学後は、アルゴリズムック・コンポジションによる新しい音楽の可能性を追求。作曲を三輪真弘に師事。

ヌリマイマイティ アディリジャン
努爾買買提 阿迪力江

Adilijiang NUERMAIMAITI

砂漠の舌

Tili Bayawan

一つの音楽形式のために新たな道を探す時、その音楽形式の中に新たな楽器をとり入れることは、その音楽形式に対して新たな可能性を生み出すことである。この作品はウイグルの伝統音楽を元にして、伝統音楽の中で使うことがあり得る新たな楽器を制作し、新時代の伝統音楽を作ることによって、これからの伝統音楽の新たな道を探すことを中心とする作品である。

When searching for a new path for a musical form, incorporating a new instrument into that musical form will give birth to a new potential for that musical form. This work, based on the traditional music of the Uyghur people, is one that creates a new instrument that can conceivably be played in said traditional music, and, by creating traditional music for the new age, focuses on searching for a new path for traditional music to come.



伝統音楽に基づいた楽器製作

世界各地の民族は人口と地域の分布によって民族音楽の現状はそれぞれ違うが、全体の傾向からみると、その環境は悪化する一方である。ある伝統音楽はもうすぐ消滅する状況でもある。ウイグルの伝統音楽もその中の一つである。

楽器は音楽の生成、構成等に対して重要な役割を持つ。それで楽器の改造や新たな楽器を創造することは音楽に対して決定的な変化を与えると考えられる。本研究で人間の声を模倣した楽器を作ることによって今までのウイグルの伝統音楽中にはなかった発想を試みた。さらにこの楽器でウイグルの伝統音楽を再表現し、この楽器を使って新たな“伝統音楽”を作曲することによってウイグルの伝統音楽の新たな可能性を探った。

この方法で合成した楽器の音は人間の声とコンピュータにより合成した人間の声と比べることによって人間の声に近い音が合成できることが可能だと判明した。また実際にこの方法に従った楽器も製作し、新曲をライブでパフォーマンスすることによってウイグルの伝統音楽のこれからの発展の一つの可能性を試した。

本研究は三つの部分で構成されている。一つ目は伝統音楽のための新たな楽器の製作、二つ目は伝統音楽をベースにして自作した新たな楽器を用いた作曲、三つ目はこの楽器の楽譜の制

作と実際にこの楽器を使った演奏となる。

伝統音楽に基づいた楽器製作というのは、字面通り伝統音楽をベースとして楽器を作ることである。しかし、ただ楽器を製作するだけでは伝統音楽のためになるとは考えにくい。よって製作した楽器で伝統音楽の要素を含みながら、この楽器にしかできない音楽を作曲し、実際にこの楽器で演奏し、今までなかった新たな“伝統音楽”を作ることこそ、本研究の中心である。

市野 昌宏

Masahiro ICHINO

リレーショナル・ポッド

Relational Pods



公共空間で運用する、触れて楽しむインタラクティブなイルミネーション装置。

研究生の活動において大きく関わることとなったIAMASメディアサイト研究会での共同制作作品である。大垣駅の南北自由通路に配置されたポッドが、歩行者からのアクションによって様々な色に変化し、連動して明滅しする。普段見慣れた通路の風景を変え、楽しい歩行を演出する。

An interactive illumination device that is put into operation in a public space for people to touch and enjoy. This is a collaboration work from the IAMAS Media Site Research Society, which I was largely affiliated with during my activities as a research student. The Pods, which were set up on the walkway north and south of Ogaki Station, change to various colors and, linking together, flicker due to the actions of the pedestrians. This work changes the scene of the walkway people are normally accustomed to seeing, thereby staging an enjoyable walk.



研究生活動報告「リレーショナル・ポッド」

この作品は大垣市が主催し、IAMASメディアサイト研究会が企画・制作を行った大垣駅南北自由通路・光プロジェクト第二弾『《リレーショナル・ポッド》 Relational Pods ー光の水面』としてJR大垣駅南北自由通路に12月24日から1月25日の約1ヶ月間展示されたものである。IAMASメディアサイト研究会は、普段見慣れた公共空間の風景をメディア技術を用いて一時的に変えることをテーマに、IAMASの在校生、卒業生及び教員で構成されたプロジェクトチームである。この《リレーショナル・ポッド》の制作は、安藤泰彦 (IAMAS教授) ディレクションのもと、廣瀬周士 (IAMAS卒業生)、市野昌宏 (IAMAS研究生) の共同制作として行われた。

《リレーショナル・ポッド》は水都大垣にちなみ、水をモチーフとして企画がされており、「ポッド」の上面のパネルは「光の水面」を表現している。自由通路歩行者からのアクションによって様々な色に変化し、上面の外周部に触れた指先から光の波紋が広がり、本体を叩いたり土台を足踏みすると光の波紋と音が順々に連鎖する仕組みになっている。大垣駅における展示では、駅の南北をつなぐ自由通路にこのインタラクティブな反応を返す19個の「ポッド」がサインカーブを描いて配置された。普段見慣れた南北自由通路の風景を変え、水と人々が作り出す関係

性を想起させながら楽しい歩行を演出することを目論見としている。

《リレーショナル・ポッド》は不特定多数の人々が行き交う公共の通路に比較的長期間設置されることから、老若男女だれもが触れて楽しむことができ、存在感を持ちつつも次第に風景に溶け込める装置を目標として機能、外観、インタラクションなどのデザインが行われている。展示現場での観察から、誰か一人が触れて遊び始めると、その行為が他者へ連鎖していくような場面が見受けられ「ポッド」の動作が人々の興味を引き、楽しんで貰えている様子がうかがえた。また、長期の観察では最初に遊び始める誰かが、通勤・通学などで日常的に駅を利用している人々である場面に多く遭遇した。この点からも徐々に「ポッドの存在する自由通路」が浸透している様子がうかがえ、目標に対して一定の成果をあげることができたと考えている。

作者：廣瀬周士、市野昌宏

ディレクション：安藤泰彦

音響協力：中上淳二

外装：鋼板(曲げ加工・溶接・ウレタン樹脂塗装)、アクリル(レーザーカット) 機構：鋼板(レーザーカット)、MDF(レーザーカット)

演算装置：ArduinoMEGA2560

入力装置：大型タッチホイール(3個の圧力センサ使用)、音響センサ(マイクロフォン)

出力装置：フルカラーLEDパネル、テープLED、MP3再生モジュール、アクティブスピーカー

通信方式：有線接続によるシリアル通信

1973年愛知県生まれ。

2014年3月IAMAS卒業、2014年4月より研究生。

機械設計業務、情報処理業務を経験の後IAMASに入学。在学中は電子技術を用いたガジェット制作を中心とした活動を行う。



プロジェクト研究

Project research

アート・オブ・ライフ

Art of Life

Masayuki AKAMATSU

[研究代表者] 赤松 正行

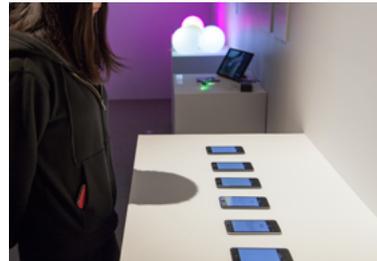
[研究期間] 2014年度



「雰囲気ライト」赤松正行

モバイル・メディアやソーシャル・コミュニケーションが一般化しつつある今日の日常生活において、これらの技術を活用した芸術的表現を通して真に豊かな長寿先進社会のあり方を探求することを目的とし、関連分野における動向調査と試作を通じて今後の可能性を提言することを内容とします。

In the everyday life of today, where mobile media and social communication are becoming more generalized, we aim to search for the ideal state of a long lived and advanced society that is truly wealthy through artistic expressions that put these technologies to use. The content of this project is to advocate the possibilities of the future through trend surveys in related fields and experimental productions.



「shiri」大野睦昌



「雰囲気メガネ」
赤松正行+ FUN' IKI プロジェクト

「ヒカリノミズ」竹内環



[研究代表者] 小林 昌廣
[研究分担者] 安藤 泰彦、山田 晃嗣
[研究期間] 2013年度～

アートを/で考えるプロジェクト

ART THINKING PROJECT

Masahiro KOBAYASHI, Yasuhiko ANDO, Koji YAMADA

現代の文化・社会におけるアートのあり方や、アートの実践を通して現代の文化・社会を批判的に考察します。具体的には文献講読などのゼミを中心に、作品制作や展示企画を行います。今年度は、他のプロジェクトと協同して、大垣市との連携プロジェクトにも参加しました。

In this project, we critically debate the current state of art in modern culture and society, as well as modern culture and society themselves through art practices. Specifically, we conduct the creation of works and exhibition planning, with a focus on seminars for reading literature. This year, in collaboration with other projects, we participated in cooperative projects with the city of Ogaki.



ゼミ風景 和室での会合



「ごほうさくご syntax error」展 —センタービル2階の和室を展示空間に変える試み。

ICT × C プロジェクト

ICT × C Project

James GIBSON, Shigeru KOBAYASHI

[研究代表者] ジェームズ ギブソン

[研究分担者] 小林 茂

[研究期間] 2014年度



実証テストの様子。先生がiPadを操作し、その様子がAppleTVに表示されている

岐阜県大垣市にある幼稚園・保育園・幼保園におけるITの活用のため、市内全園において導入が進められているタブレット端末、タブレット端末とWifi接続できる大型モニターを活用したオリジナルのコンテンツ開発をIAMASと株式会社GOCCO.の共同研究で行いました。本展示では株式会社GOCCO.が取り組む、教育現場でのIT活用事例のアーカイブを合わせて展示しました。

In order to promote application of IT in kindergartens and preschools in Ogaki-shi in Gifu Prefecture, our project conducted collaborative research with GOCCO. to develop original contents that use tablet devices, whose introduction into kindergartens and preschools is already being carried out, and large monitors that can connect to those devices via WIFI.

連携：大垣市（情報企画課）、株式会社GOCCO.



ICT × Cプロジェクトに加え、GOCCO.の教育現場でのIT活用事例の映像、成果物のアプリ等を展示



[研究代表者] 鈴木 宣也

[研究分担者] 赤羽 亨

[共同研究者] 株式会社豊田中央研究所 小玉 亮

[研究期間] 2012年度～2014年度

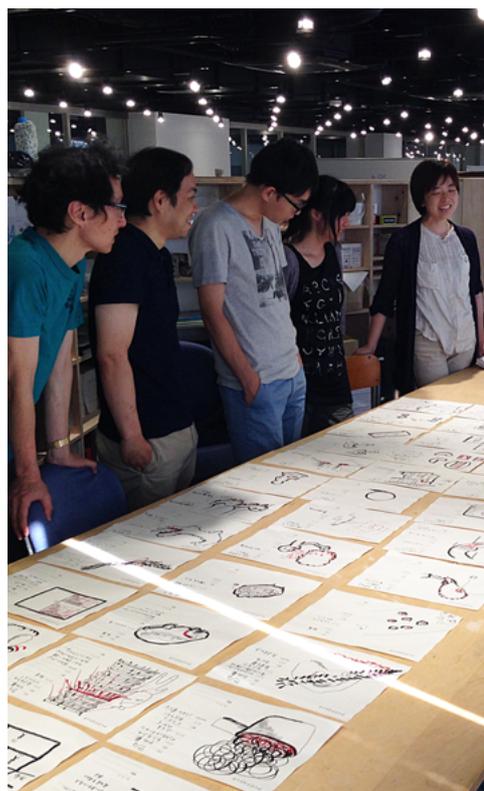
あしたをプロトタイピングするプロジェクト

Prototyping tomorrow Project

Nobuya SUZUKI, Kyo AKABANE

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の実現を通じて、未来像の創出を目的とします。自分たちのデザインプロセスをも研究テーマとしながら、実際に企業との共同研究に取り組みます。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ねらいます。今年度、株式会社豊田中央研究所と共同研究を実施しました。

By extracting topics from real society, and through the realization of a prototype aimed at future societies, we aim to create a vision of the future. Using even our own design process as a research theme, we undertake collaborative research with companies. We aim for the realization of experience-focused prototypes and news proposal for society. This year, we have collaboration with TOYOTA CENTRAL R&D LABS., INC.



上：展示風景

中左：コップの視点から考えるインタラクション 中右：共同研究成果「Hello Wall」

下左：インタラクションスケッチ 下右：リュックの視点から考えるインタラクション

左：プロジェクト実施風景

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

[研究期間] 2013年度～



一般的な図書館の機能について考えると同時に、学校図書館を超えた「IAMASらしい図書館」を創造するため、読書会やセミナーの企画、館内デザインやレイアウトの工夫、蔵書の電子書籍化の検討・勉強会、IAMAS独自の図書分類法の開発などをおこなっています。

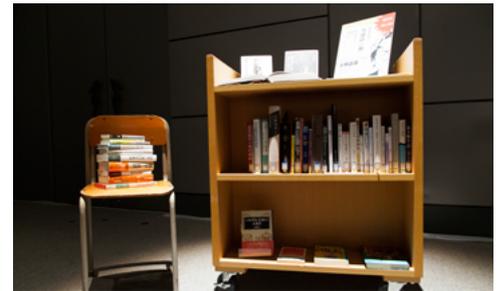
In order to create a library befitting of IAMAS that exceeds a normal school library, while also thinking about the functions of a general library, we plan reading groups and seminars, devise designs and layouts for the library, hold examinations and workshops on books conversion to digital formats, and develop a library classification method that is unique to IAMAS.



「図書館長が選ぶ今週の1冊」風景



レイアウトを変えた図書館



IAMAS2015におけるプロジェクト展示風景

[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～

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

総務省によると2016年には現行の16倍にあたる8Kテレビの試験放送を開始するそうです。このような映像の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ことだけでなく、これまでにない映像表現が生まれる可能性に満ちています。それを探求することが本プロジェクトの目的です。

According to the Ministry of Internal Affairs and Communications, in 2016 they will begin a test broadcast for 8K TVs which will number 16 times the current amount. This kind of transition to high-resolution images is not just a realization of portrayals that are finer than existing ones, it is bristling with the potential of a previously unheard of visual expression being born. Pursuing that is the objective of this project.

In collaboration with: Takahiro Hayakawa

協力: 早川貴泰



"Parking" (2015) by Daisaku Ito 『鑑賞者の視点を音声によって誘導する試み』



HD II 展 / IAMAS OPENHOUSE 2014 (ビジュアルスタジオ)



プロジェクト研究発表会 / IAMAS 2015 (ソピアホール)

Craft, Fabrication and Sustainability プロジェクト

Craft, Fabrication and Sustainability Project

Shigeru KOBAYASHI, James GIBSON

[研究代表者] 小林 茂

[研究分担者] ジェームズ ギブソン

[研究期間] 2014年度～



展示全体の様子

情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] と岐阜県立森林文化アカデミー、株式会社TABが参加するプロジェクトです。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ります。

A project consisting the Institute of Advanced Media Arts and Sciences [IAMAS], Gifu Academy of Forest Science and Culture and TAB Co., Ltd.

Through sharing skills, know-how and methods, we will create a platform supporting the growth of small sustainable businesses; utilising both hand and digital fabrication tools and techniques.

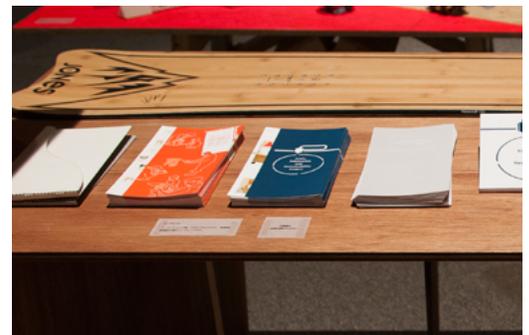
制作：株式会社TAB



カゴ台車をベースにしたイベント用の展示什器



過去に開催した「展開図武道会」出展作品のアーカイブ



2015年2月に発行したリーフレット

[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・シリーズを企画、発信することによって、現代社会の課題を考察し、わたしたちの思考の可動域を広げます。そしてそこで得られたアイデアを積極的に「実践」に活用していきます。

By planning and carrying out a lecture series by practitioners in various fields (art, design, thought, living, regional society, etc.), we will examine problems in modern society, and expand the range of motion for our thoughts. And, we will actively apply the ideas acquired towards "implementation".

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



第6回レクチャー：『弱いロボット』 岡田美智男氏



第5回ワークショップ：『大人の食育』 清水康生・恵 夫妻



第8回レクチャー：『えをかくかくかく！』
アーサー・ピナード氏



第2回レクチャー：『セルフビルドという思想』 清水陽介氏 黒川大輔氏



第7回レクチャー：『つくられていく地域』 土川修平氏

車輪の再発明

Re-Inventing the Wheel

Kazuhiro JO , Ryota KUWAKUBO, Akira SEGAWA

[研究代表者] 城一裕

[研究分担者] クワクボリョウタ、瀬川 晃

[研究期間] 2013年度～

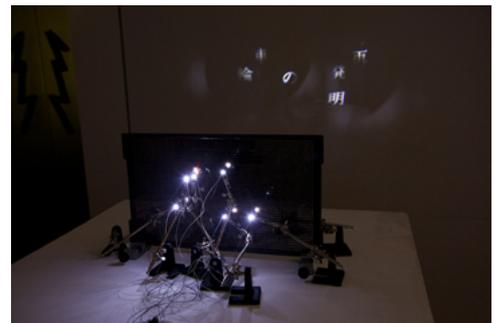


実践を通じて歴史を読み替え、ありえたかもしれない「今」をつくりだす。このプロジェクトでは、ここにある（あっている）今に対して、未来を夢想したり、過去を懐かしむのではなく、メディアの歴史を読み解き、現在の素材や加工技術、社会情勢を踏まえたそのあり方を探っていきます。

Through hands-on practice, we will change history and create a "present" that might have been. In this project, instead of fantasizing about the future and reminiscing on the past for the current present, we will decipher the history of media, and search for an ideal state based on present materials, processing technology, and social situations.



「Rotation」ソル スンジェ



「写植文字盤による多光源植字 (2014)」クワクボリョウタ、瀬川晃

[研究代表者] 小林 茂
[研究分担者] ジェームズ ギブソン
[研究期間] 2014年度

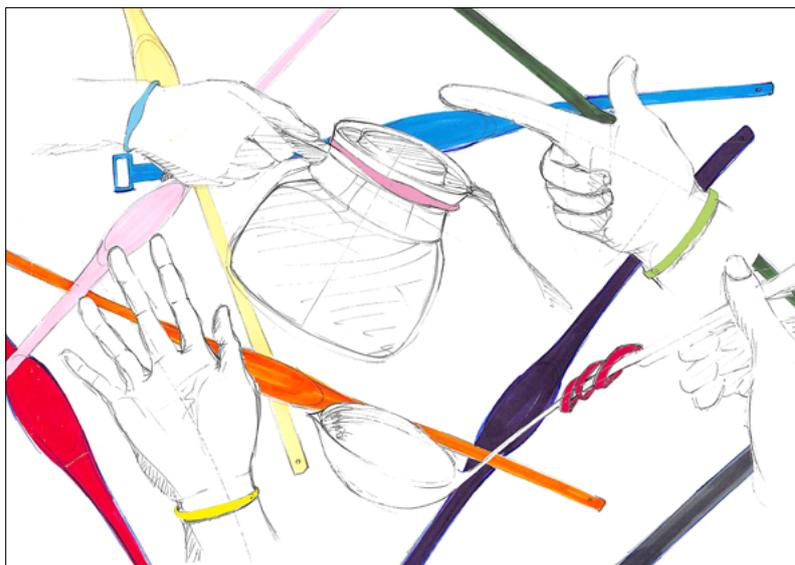
Smart Things Project

Smart Things Project
Shigeru KOBAYASHI, James GIBSON

世界的な通信企業Orangeの東京支社であるOrange Labs TokyoとIAMASの共同研究プロジェクトです。Orangeのサービスデザイナーやエンジニアと緊密に協力し、学生チームは親密な関係におけるジェスチャに着目した新しいウェアラブルデバイス「Looper」を開発しました。

The market of applications utilising touch panels, communication functions, and sensors has been expanded by the growth of smartphones and tablets. Moreover, Bluetooth Low Energy has enabled us to create smart things that communicate with smartphones (sometimes referred to as 'accessories') with ease. In a joint research project, we explored possibilities of 'attractive smart' things with communication functions. In cooperation with Orange Labs Tokyo

協力:Orange Labs Tokyo



Looperのコンセプトスケッチ



Looperのコンセプトモデル

左上 : Looperのコンセプトプロトタイプ
左下 : デザインプロセスの展示

体験拡張インターフェイス

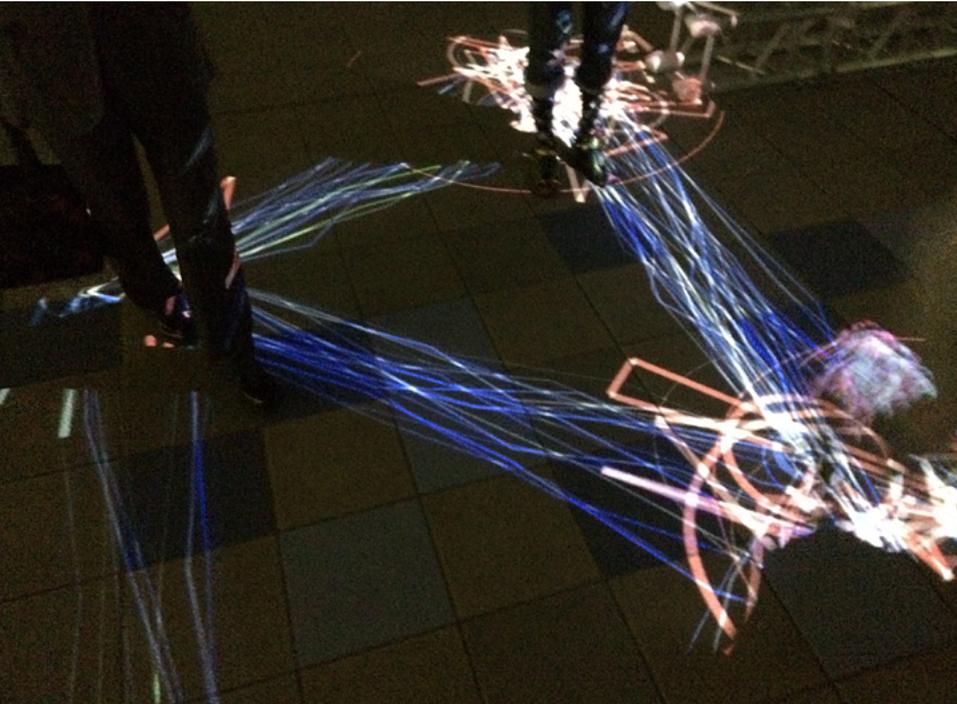
Enhanced Experience Interface

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] 2012年度～2014年度



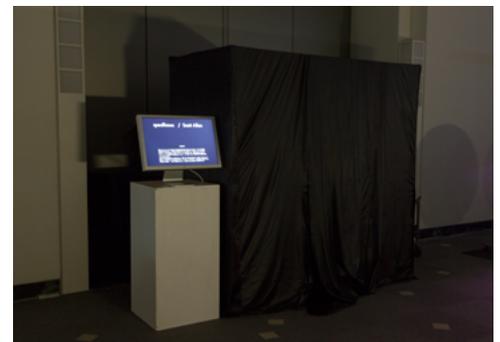
大塚駅南北自由通路・光プロジェクト「トランス・フロア」

「その場・その時」というライブ時空間ならではの体験を拡張するためのインタラクションの方法、インターフェイスのあり方について考え、技術あるいは表現としての可能性を研究しています。メディア処理等の技術を利用し、アート・エンターテインメント・各種イベント空間におけるシステムや作品として展開しています。

In this project we think about interaction methods and the ideal state of interfaces for expanding experiences that are particular to live space times, and research their potential as technology or expressions. Using technology such as media processing, we expand these as systems and works in art, entertainment and a wide variety of event spaces.



「Sense Of Space」平林真実、江島和臣



「Specificous」Scott Allen

[研究代表者] 小林 孝浩
[研究分担者] 入江 経一、金山 智子
[研究期間] 2013年度～2014年度

ちび電プロジェクト

CHIBIDEN Project

Takahiro KOBAYASHI, Keiichi IRIE, Tomoko KANAYAMA

技術のめざましい発展により、私たちは近い将来、多くの問題や大きな変化に直面することが予測されています。このプロジェクトではこれらの未来予測をふまえて、地球環境や人間社会、テクノロジーなど様々な事象から想像される10年後の暮らしを考察しています。

Due to the remarkable advancement of technology, it is predicted that we will encounter many problems and large changes in the near future. In this project, we will examine life of 10 years later that has been imagined from various matters (global environment, human society, technology, etc.), based on the predictions of the future.



展示の様子



体験の様子 (Dazzler)



説明パネル



アイデアスケッチ

福祉の技術プロジェクト

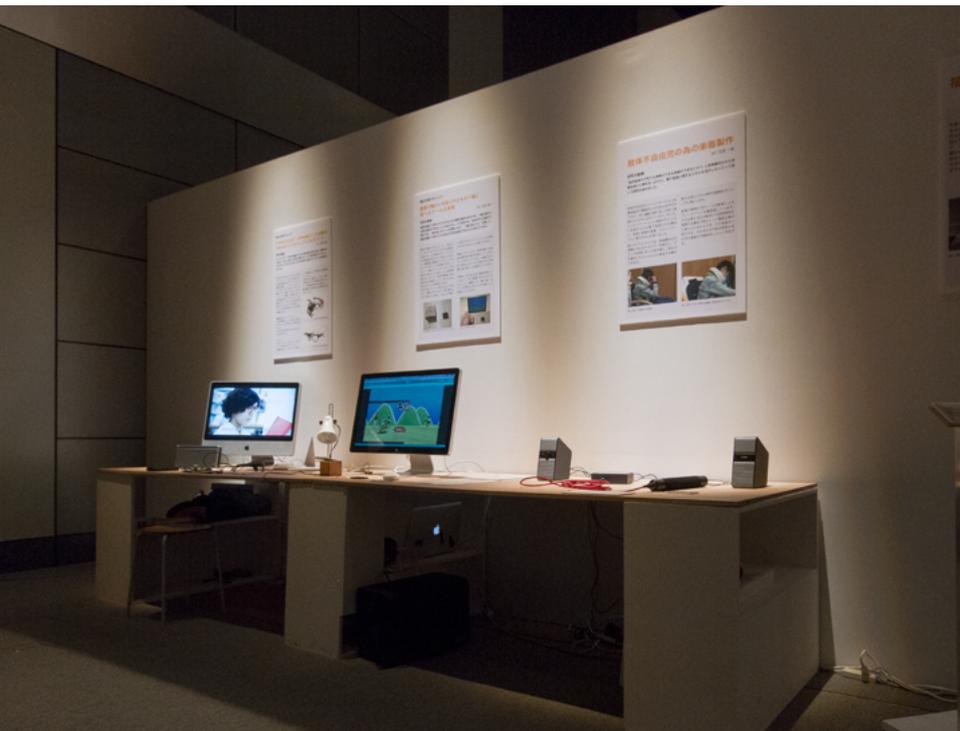
“Technology for welfare” Project

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～



福祉をテーマとして各自が発見した問題の解決を試みます。対象とする福祉は、障がい者に対するものから、高齢者への問題、社会福祉、発展途上国に対する支援など幅広くありますが、それぞれの視点でどのような問題があるのかを考え、解決手法や解決後に必要なことも考慮して、よりよい方法を模索しています。

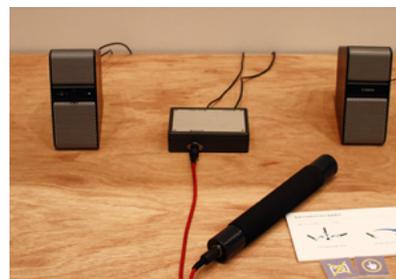
Using welfare as the theme, each participant will attempt to solve a problem that they have found. Welfare has a wide range, spanning from matters affecting disabled people, to problems for the elderly, social welfare, and support for developing countries. We will think about what problems there are from each perspective, as well as consider solutions and what is necessary after said solutions, and seek better methods.



OTON GLASSは文字を読むことが困難なディスレクシアの方をサポートするウェアラブルデバイスです。文字を音声で読み上げてユーザーの文字を読む能力を拡張し、日常生活の中で直面する問題を解決します。



障がいに応じた入力方法で遊ぶことが出来るゲームです。遊びを通じた子ども同士のコミュニケーションを促します。



音楽療法士と共同で制作した肢体不自由の方のための楽器です。パーの振り方でさまざまな音を奏でることができ、音によって楽しくリハビリテーションに取り組みます。

[研究代表者] 瀬川 晃
[研究分担者] 金山 智子、入江 経一
[研究期間] 2013年度～2014年度

編纂プロジェクト

Compilation Project

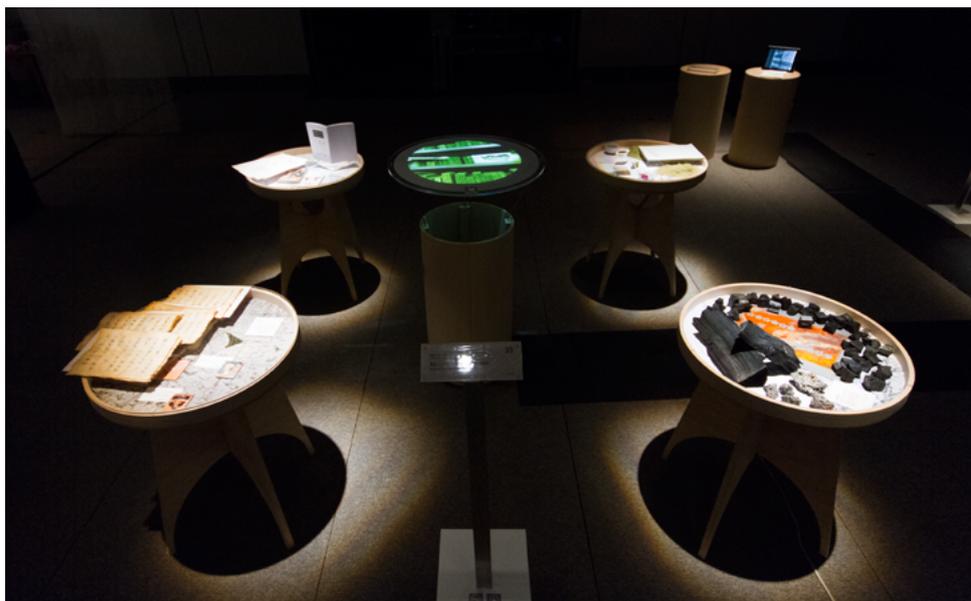
Akira SEGAWA, Tomoko KANAYAMA, Keiichi IRIE

編纂とは？ いろいろな材料を集め整え書物をまとめること。連綿と折り重なる風土から想像を膨らませ、採集と対話を通じて、その場で感じたり発見した事象を妄想で繋げます。視点の違いや共通点を探り、風土によって育まれこれまで見えなかった潜在的な魅力について発掘するプロジェクトです。

What is compilation? It is the collection and arrangement of various materials, and their consolidation into books. We will expand our imagination from topography that overlaps without interruption, and through fieldwork and dialogues, we will connect the matters we felt, and discovered, with wild ideas. This is a project where we search for the differences and common points in perspectives, and discover latent appeals born from topography and which have not been seen before.

連携：垂井町観光協会、池田町教育委員会

協力：垂井町文化財保護協会、タルイビアセンター、株式会社小見山家具製作所、株式会社瑞草園、土川商店、ラベンダーファームあまおか、明星輪寺、金生山化石館、和洋御菓子司金生堂



美濃のいえ

Mino House

Tomoko KANAYAMA, Keiichi IRIE, Masahiro KOBAYASHI

[研究代表者] 金山 智子

[研究分担者] 入江 経一、小林 昌廣

[研究期間] 2013年度～



庭で行なわれた窯びらきの儀



不要な裁ち落としの和紙を使ったランプづくり



子どもたちも石窯に興味津々



みんなで作った和紙のクモの巣やランプで飾付け



家が生きものみたいなお化け屋敷

2011年から始まった美濃プロジェクトは、2013年からは「うだつの町並み」にある古民家を借りてIAMASの活動を紹介するだけでなく、地域の生活に根ざした思考と視線のもとに、地域の人たちと一緒に様々な表現と創造活動を実践しています。

The Mino Project, which began in 2011, and has borrowed an old Japanese-style house in the “town of udatsu” since 2013, doesn’t simply introduce IAMAS’s activities; it implements various expressions and creative activities together with the people of the region on the basis of thought and perspective that is rooted in the livelihood of the region.

[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～

ローカル鉄道の車両・駅・周辺地域をユニークなメディア空間としてとらえて、新しいインタラクションを実装させ、これまでにない表現を模索しています。今年度は、様々なテクノロジーを使った実験を重ね、成果を一般向けの企画として実現させました。また、鉄道との連携に加え、地元企業や地域メディアとの連携を拡げました。

We perceive the train cars, stations and surrounding regions of local railways as unique media spaces, mount them with new interactions, and search for previously unheard of expressions. This year, we held numerous experiments that used various technologies, and realized the results as designs for the public. Also, in addition to the partnership with the railways, we broadened partnerships with local businesses and regional media.

メディア・地域・鉄道プロジェクト

Media and Small Railways

Tomoko KANAYAMA, Masami HIRABAYSHI, Kazuhiro JO, Akira SEGAWA



クラブトレイン出発！



色んなかたちがでてくるよ



前後異なるデザインの光るヘッドマーク



チキンの脚を握ると、iPadから不思議な模様が出てくる



音と光と風景がつくる体験したことのない空間に酔う

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

[研究代表者] 小林 茂

[研究分担者] 吉田 茂樹

[研究期間] 2011年度～2014年度



岐阜工業高等専門学校との学校連携をきっかけに2011年度から始まった、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。2012年度より、美濃市、株式会社タカイコーポレーション、株式会社喜乃紀と連携し、Apple社の屋内測位技術「iBeacon」を活用した観光アプリを提案しました。

This is a project that started in 2011 from the school partnership with the Gifu National College of Technology, and which aims for the development of new manufacturing methods. From 2012, partnering with Mino city, TAKAI CORPORATION CO.LTD, and Kinoki Co. Ltd., we proposed an tourism app that uses "iBeacon", Apple's indoor positioning technology.



美濃市のうだつ上がる街並みや周辺の観光ポイントに近づくと、そこに設置されたビーコンに反応して、アプリに観光ポイントの写真と説明文が自動的に表示され、音声にて説明が読み上げられます。



美濃市を訪れた観光客を対象にして、観光アプリの有効性や課題点などを検証する公開実証実験を行いました。

イベント概要

Event outline

情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] 第13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	2015.2.19 [木] - 2.22 [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：24名 プロジェクト研究発表会：17プロジェクト
来場者数	約1300名

IAMAS
Graduation and Project Research Exhibition
情報科学芸術大学院大学 第13期生
浅羽昌二 | 石川琢也 | 石塚千晃 | 内田聖良 | 大石桂登 | 小幡洋一
中村親也 | 鍋谷美華 | ヌリマイマイティ | アディリジョン | ハンチョン
ASABA Shoji | ISHIKAWA Takuya | ISHIZUKA Chiaki | UCHIDA Nadezda | KOYAMA Tomoe | SAKAI Ryo | TOMITA Hiroki | NAKAMURA Yuki | MARUYAMA Toru | MIZUNO Yuta | MIYAKE Yuriko
アート・オブ・ライフ | アートを/で考えるプロジェクト | ICT×プロジェクト |

IAMAS 2015
Graduation and Project Research Exhibition
情報科学芸術大学院大学 第13期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会
2015.2.19木 - 2.22日 10:00-18:00 入場無料 <http://www.iamas.ac.jp/ibk15/>

IAMAS 2015 2015.2.19木 - 2.22日 10:00-18:00 入場無料
Graduation and Project Research Exhibition
<http://www.iamas.ac.jp/ibk15/>

第13期生修了研究発表会・プロジェクト研究発表会
会場：ソフトピアジャパン・センタービル
〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

タイムスケジュール

日時	内容
2月19日 (木)	10:00-18:00 会場設営
2月20日 (金)	10:00-18:00 修了研究発表会・プロジェクト研究発表会
2月21日 (土)	10:00-18:00 修了研究発表会・プロジェクト研究発表会
2月22日 (日)	10:00-18:00 修了研究発表会・プロジェクト研究発表会

会場アクセス

会場：ソフトピアジャパン・センタービル
〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

主催：情報科学芸術大学院大学
協賛：ソフトピアジャパン

イベントスケジュール

2.19 [木]	13:00 - 13:30	オープニングセレモニー
	16:00 - 17:30	Talk event1 『IAMAS / メディア表現の現在形』 畠中 実 (NTT インターコミュニケーション・センター [ICC] 主任学芸員) 城 一裕 (IAMAS 講師)、水野 雄太 (IAMAS 2 年生)
2.20 [金]	15:00 - 17:50	IAMASONIC : ライブパフォーマンス
2.21 [土]	11:00 - 12:30	Talk event2 RCIC トーク『「地域社会」としての私たち』 及川 卓也 (マガジンハウス / Local Network Magazine「コロカル」編集長) 会田 大也 (東京大学 GCL 特任助教) 武藤 勇 (N-mark 主宰 インディペンデント・キュレーター) 金山 智子 (IAMAS 教授 / 産業文化研究センター長)
	13:30 - 15:30	Talk event3 これからの創造のためのプラットフォーム アーサー・ビナード講演@IAMAS 『えを かく かく かく！—今を生きるために欠かせないもの』 アーサー・ビナード (詩人)
	18:00 - 20:00	ウェルカムパーティー
2.22 [日]	13:30 - 15:30	Talk event4 『活動の生態系』 馬 定延 (研究者)、ドミニク・チェン (起業家 / 研究者)、exonemo 千房 けん輔 (アーティスト)
	18:00 - 18:30	クロージングセレモニー
	19:00 - 21:00	クロージング & 馬 定延「日本メディアアート史」出版記念パーティー

IAMAS 2015 GRADUATION AND PROJECT RESEARCH EXHIBITION

2015年5月発行

Published May, 2015

監修 瀬川 晃
編集 八嶋 有司、浅井 芳仁
デザイン イトウユウヤ
撮影 宮武 孝行
翻訳 マシュー・ドリュー
印刷 サンメッセ株式会社

Supervisor Akira SEGAWA
Editor Yushi YASHIMA, Yoshihito ASAI
Design Yuya ITO
Photography Takayuki MIYATAKE
Translation Matthew DREW
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





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。

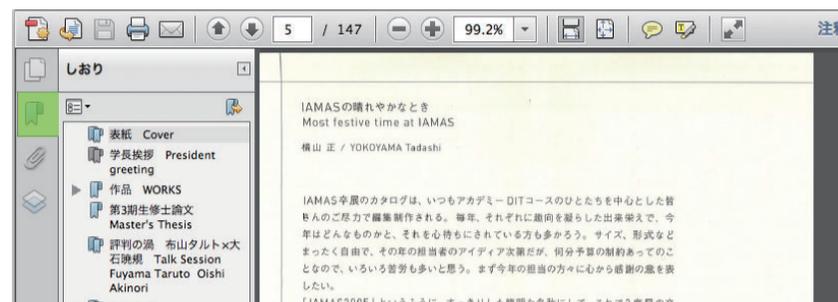
How to use table of contents

- 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。

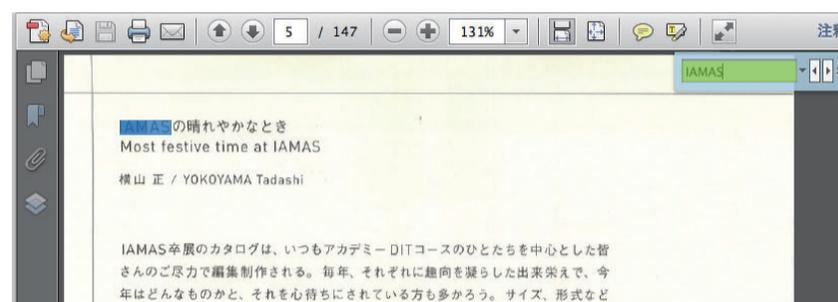
Keywords or names can be found using the search function.

- 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 2015 GRADUATION EXHIBITION CATALOGUE

発行日 Issue	2015年6月再編 Jun. 2015
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
Copyright IAMAS