

# 予感研究所3

アート+テクノロジー+エンタテインメント=?!

あなたの予感 研究者の予感

フ  
ムフム。

会期 = 2010年5月1日 [土] から 5日 [水]  
会場 = 日本科学未来館（東京・お台場）



科学技術振興機構  
Japan Science and Technology Agency

# もくじ

予感研とは?、開催概要

領域紹介

会場のようす

会場マップ

予感研究室へようこそ 01 ~ 23

みんなでつくろう! 予感マップ Post-Visit Map

研究者プレゼンテーション

リアルタイム・ビデオ

Zuzie ワークショップ

予感ウォール

過去の展示作品リスト 予感研究所 1

過去の展示作品リスト 予感研究所 2

1

2

4

6

8

32

34

36

37

38

46

48

## 予感研とは?

「こんなことができたらなあ」と思うこと、時々ありませんか? 映画やゲーム、携帯電話などで、少し前だったらあり得なかった表現やサービスが、日々増えています。日常のなかでだんだん当たり前になってしまう技術や表現は、じつは、技術者たちが開発した小さな技術の積み重ねと、芸術家たちの人の心や行動についてのさまざまな考察や実験が組み合わさって実現したものです。予感研究所では、さらに次の世代の、まったく新しい道具や方法を生み出すために、芸術や技術の分野の研究者達が基礎研究を続けています。「こんなこと」の一歩手前、未来を生み出す「素」が生み出されるところ、それが予感研究所なのです。

## 予感研究所3 概要

会期 2010年5月1日 [土] → 5日 [水]

会場 日本科学未来館(東京・お台場)

開館時間 10:00—18:00 会期中無休

入場 無料(ただし、常設展示および特別企画展は別料金となります)

主催 独立行政法人 科学技術振興機構  
「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」研究領域  
<http://openspiral.jp/>

共催 日本科学未来館

## 領域紹介



研究領域名  
CREST 「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
研究総括  
原島 博（東京大学名誉教授）

本研究領域は、情報科学技術の発展により急速な進歩を遂げたメディア芸術という新しい文化に係る作品の制作を支える先進的・革新的な表現手法、これを実現するための新しい基盤技術を創出する研究を対象とします。

具体的には、コンピュータ等の電子技術を駆使した映画、アニメーション、ゲームソフト、さらにはその基礎となるCGアート、ネットワークアート作品等の高品質化（多次元化も含む）を目的とした映像や画像の入力・処理・編集・表示技術、インタークエスチョン技術、ネットワーク技術等に関する研究を行います。

視覚や聴覚以外の感覚の表現をも可能とする人工現実感技術、現実空間と人工空間を重畳させる複合現実感技術等も含みます。

また、デジタルメディアとしての特徴を生かした斬新な表現手法の研究、快適性や安全性の観点から人間の感性を踏まえた表現手法の研究、物語性に優れた作品の制作を可能にする高度なコンテンツ制作手法の研究、誰もが自由にデジタルメディア作品の制作を効率的に行うことが出来るソフトウェア・ハードウェアに関する研究なども対象とします。

予感ひょうげん研究室	1	オンライン 3D トレーニングフィールド	松原チーム	星野准一、白鳥和人、于沛超
予感ひょうげん研究室	2	PecoPeco	渡辺チーム	渡辺富夫、神代充、檜原龍正、長井弘志
予感ひょうげん研究室	4	MovTouch	片寄チーム	有田翔悟
予感ひょうげん研究室	6	Panorama Ball Vision	さきがけ	橋本典久
予感ひょうげん研究室	7	触れ合えるバーチャルキャラクタ	さきがけ	三武裕玄、青木孝文、長谷川晶一、佐藤誠
予感ひょうげん研究室	8	3 次元形状の空間表示装置	斎藤チーム	斎藤英雄、渡邊隼人、石川尋代、島田悟、木村龍実、欠端雅之、塙田勇二、木村秀尉、苗村健
予感まんぶく研究室	12	体験型料理シミュレータ	さきがけ	加藤史洋、グエン ゴク トゥ、須佐育弥、花岡優介、三武裕玄、青木孝文、高瀬裕、長谷川晶一
予感かんかく研究室	14	InterChat 2010	渡辺チーム	渡辺富夫、檜原龍正、山本倫也
予感かんかく研究室	16	Touch the Small World	岩田チーム	安藤英由樹
予感なりきり研究室	17	CrestMuse VocalDesigner	片寄チーム	森勢将雅、中野皓太、中野倫靖、辰巳直也、後藤真孝 片寄晴弘
予感なりきり研究室	18	Performing Audience	渡辺チーム	橋本周司、菅原芳晴、山口友之
予感なりきり研究室	19	Virtual Philharmony	片寄チーム	馬場隆、橋田光代、片寄晴弘
予感なりきり研究室	20	TwinkleBall	渡辺チーム	橋本周司、山口友之
予感なりきり研究室	21	こちら江東区日本科学未来館内カメラ マン育成所（略称：こちカメ）	田村チーム	井上敬介、北村一博、神屋良多、増川照道、和田大輝、一刈良介、田村秀行
予感なりきり研究室	22	Virtual Shadow Puppet	渡辺チーム	三輪敬之、西洋子、板井志郎、渡辺貴文、飯田公司、加藤雄大、西島宏輔、大滝佳史
予感ラウンジ	23	デバイスマート・アーカイブ	岩田チーム	常盤拓司、草原真知子、岩田洋夫
予感ウォール		予感ウォール	須永チーム	原田泰、小早川真衣子、敦賀雄大、高見知里、曾和真之



研究領域名  
CREST 「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」  
研究総括  
東倉 洋一（国立情報学研究所 教授・副所長）

本研究領域は、コンピュータなどの情報機器、ネットワーク、コンテンツなどで満ち溢れた情報環境において、実空間コミュニケーション、ヒューマンインターフェース、メディア処理などの要素技術を融合・統合し、「人間と情報環境の調和」を実現するための基盤技術の構築を目指します。

具体的には、人間行動・実空間状況の取得・理解を行うセンサーネットワークやユビキタスコンピューティングによる実空間適応型認識技術、ロボットやユビキタスネットワークによる人間-機械コミュニケーションの円滑化技術、および、テキスト、音声、音楽、画像などの多様なメディアの解析、検索、集積、構造化などに関わるコンテンツ技術を連携・融合・統合した「人間調和型情報環境」を構築するための研究を推進します。さらに、人間とこれを取り巻く情報環境の調和的な相互作用を行う技術のフレームワークを生み出す研究や、人間と情報環境の調和という視点を意識した認知プロセスの研究と情報環境構築技術の研究を、異分野融合課題として推進・発展させる研究も含みます。

予感まんぶく研究室	9	食ログと健康指導基盤	相澤チーム	野原光夫、野原光夫、米山暁夫、橋本真幸、小塙宣秀、小幡広昭、大川明里、阿部幹雄
予感まんぶく研究室	10	フードログ：手軽に食事記録をとってみよう	相澤チーム	相澤清晴、山崎俊彦、デシリヴァ・ガムヘワグ・チャミンダ
予感まんぶく研究室	11	ライフログから食行動を見てみよう	相澤チーム	廣瀬通孝、谷川智洋、西村邦裕、小野将之、竹内俊貴
予感かんかく研究室	13	Pen de Touch	鶴チーム	家室証、南澤孝太、鶴暉
予感かんかく研究室	15	重さ・堅さの知覚	小池チーム	小池康晴、川嶋健嗣、中小路久美代、石井雅博



研究領域名  
ERATO 「合原複雑数理モデルプロジェクト」 合複雑数理モデル  
研究総括  
合原 一幸（東京大学 生産技術研究所 教授）

実在する複雑な諸現象を理解するためには、普遍性・一般性を追求する分野横断的基礎理論と個々の現象の個別性・特殊性への洞察に立脚した、非線形システムの理解が重要となります。

本プロジェクトでは、数理工学やカオス工学を基礎に、非線形科学、生命科学、医学、情報科学、工学などの諸分野と関連する「複雑数理モデル」に関する基礎理論を構築して、その多様な応用研究を展開するとともに、その結果をさらに基礎理論研究にフィードバックすることにより、「複雑数理モデル」論の数理的体系化を目指して研究を進めました。

特に、1) 複雑系および脳型コンピューティングの基盤技術の研究開発、2) 複雑システムの非線形解析理論とその解析ツールの研究開発、3) 細胞内および細胞集団システムの複雑数理モデリング手法の研究開発に重点的に取り組みました。

本 ERATO プロジェクトは昨年3月に終了しましたが、合原研究室では、今後も今回の「予感研究所3」のように、本 ERATO プロジェクトで構築した基礎理論を基盤として、様々な応用数理研究の展開を目指していきます。

予感ひょうげん研究室 3 複雑系数理アート 奥牧人、木本圭子、合原一幸



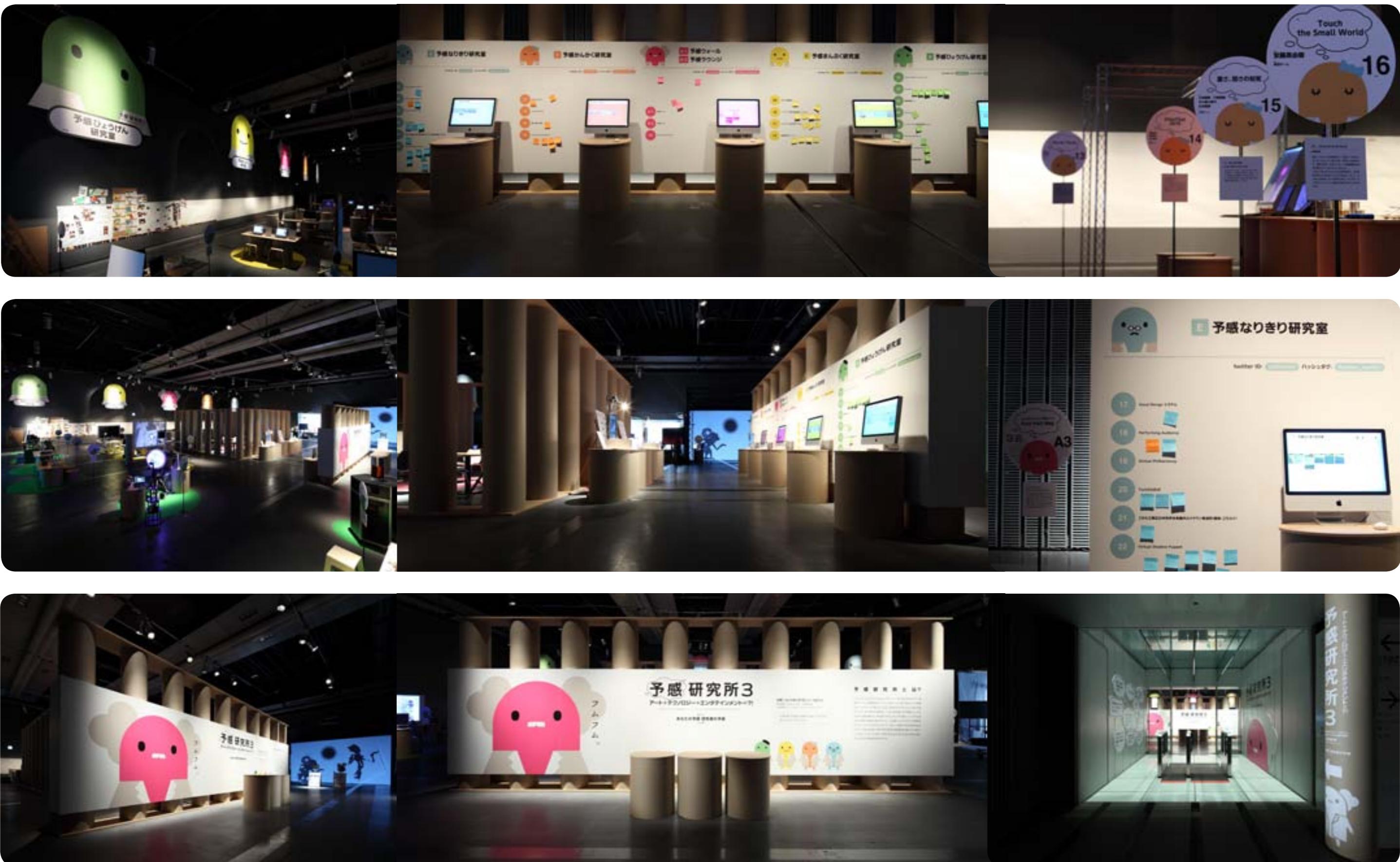
研究領域名  
ERATO 「五十嵐デザインインタフェースプロジェクト」  
研究総括  
五十嵐 健夫（東京大学大学院情報理工学系研究科 准教授）

現在使われている身の回りの道具の多くは、プロのデザイナーがデザインし、大量生産された商品であり、それらを消費することで我々の生活は成り立っています。しかし、人間に於て真に豊かな生活の実現のためには、このような限られた選択肢のなかから選んで消費するだけではなく、自らの感性と創造力によって何かを創り出し、それらを自己表現として発信していくことが必要だと思われます。 本研究は、このような問題意識のもと、一般ユーザーが種々のものを自ら手軽にデザインできる新たなユーザインタフェースの実現を目指し、その基盤となる計算手法や表現手法等の情報技術の研究を統合的に行うものです。個人の創造性を体現するために、3次元画像やアニメーション等の「映像表現」、鞄や衣服等の「生活用品」、将来、家庭において人間等との共生が期待される「ロボットの行動」を具体的なデザインの対象として、研究を実施します。

本研究領域は、一般ユーザーによる創造的活動を支援するという目標のもとで、ユーザインタフェース研究の立場から CG・CAD・ロボティクスにおける新たな技術基盤の構築を目指すもので、戦略目標「メディア芸術の創造的高度化を支える先進的科学技術の創出」に資するものと期待されます。

予感ひょうげん研究室 5 エンドユーザーによる実世界事物のデザイン グレッグ・ソール、マンフレッド・ラウ、梅谷信行、カール・ウィルス、古田陽介

## 会場のようす



# 会場マップ

## 予感ウォール

ここは予感研3で起こる様々な出来事を映し出す鏡。あなたと研究者のやりとりやワークショップのようすが、その場でどんどん描き出されていきます。この仕組みを支えるのは、3つの工房。

- 予感ウォール編集工房
- リアルタイムビデオ制作工房
- 表現ワークショップZuzi(ズジー)工房

## 予感ラウンジ

今までの予感研の歴史を知ることができたり、研究室をめぐって未来の予感について話したり、くつろいだりできる、みんなが集まるラウンジ。研究者の発表会やいろんなワークショップ、イベントが目白押し!

- 23 デバイスアート・アーカイブ
- 予感研アーカイブ

## みんなでつくろう! 予感マップ Post-Visit Map

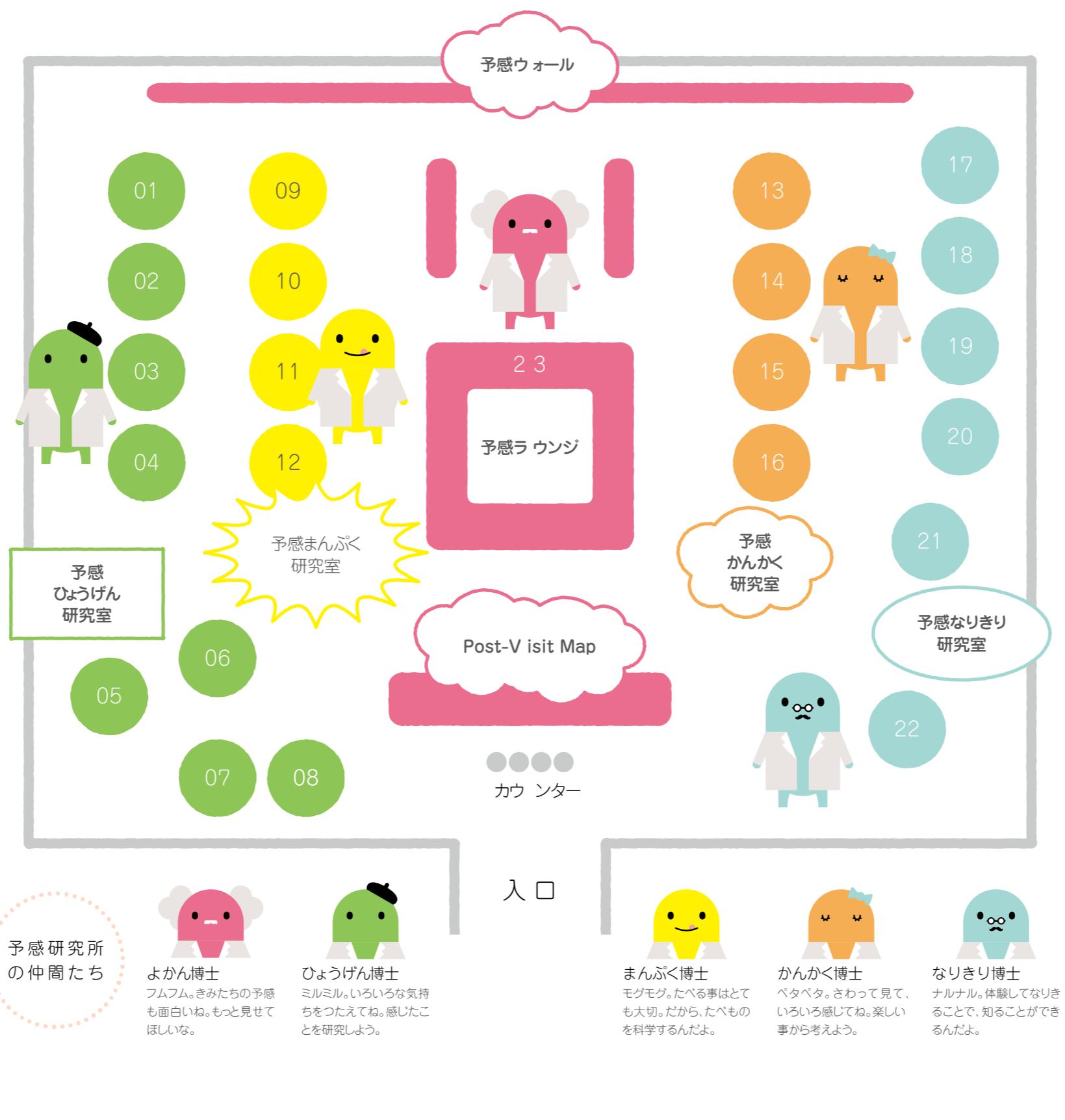
Post-Visit Mapは、みんなの感想や質問を会場とTwitter (ID:yokanken)を通じて、研究者や他の来場者に届けます。コメントを付箋に書き、会場マップに貼り付けると、もしかしたら、あとで返信があるかもしれません。

- みんなでつくろう! 予感マップ Post-Visit Map

## 予感ひょうげん研究室

すごい! いつもの景色がボールに映ってるよ! ここは未来的のひょうげんが生まれる研究室。自分だけの椅子をデザインできたり、数字でうまれる芸術作品、立体映像が映し出される映像ディスプレイ…これからひょうげんを予感させる!?

- 01 オンライン3Dトレーニングフィールド
- 02 PocoPoco
- 03 複雑系数理アート
- 04 MovTouch
- 05 エンドユーザによる実世界事物のデザイン
- 06 Panorama Ball Vision
- 07 触れ合えるバーチャルキャラクタ
- 08 3次元形状の空間表示装置



# 予感研究室 へようこそ



予感研の研究者によって開発された25の作品は、見るだけではなく体験できる作品もたくさん。あなたの予感を見つけよう！

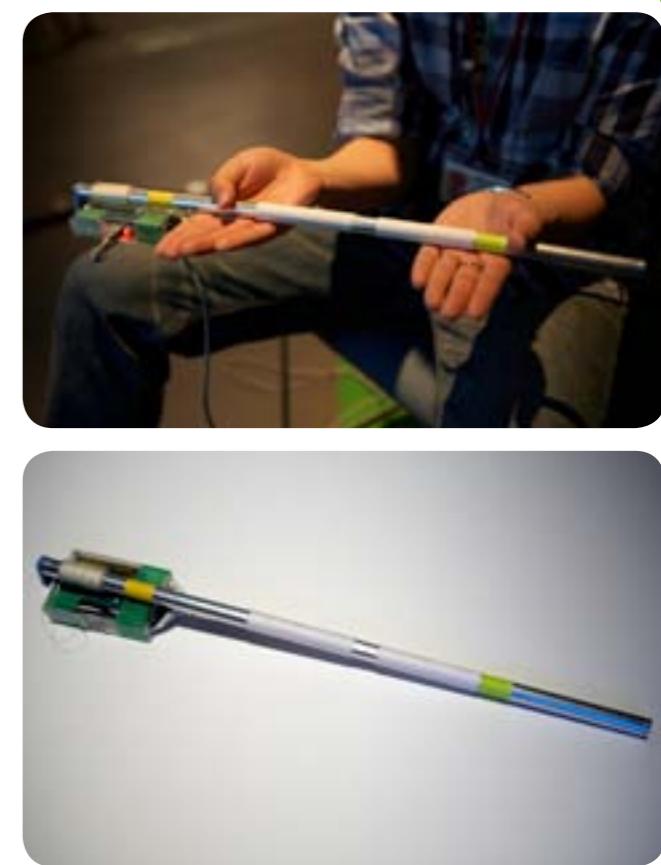


## 01 オンライン3Dトレーニングフィールド

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
星野准一、白鳥和人、于沛超  
松原チーム



オンラインゲームにVR技術を応用し、近未来の健康維持に使う試みです。本展示では仮想の吹き矢道場を再現しました。本物の吹き矢を吹く感覚に近い呼吸運動を体感できます。



<http://www.entrecomp.esys.tsukuba.ac.jp/VTF/>

02

## PecoPoco

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
渡辺チーム  
渡辺富夫、神代充、檀原龍正、長井弘志



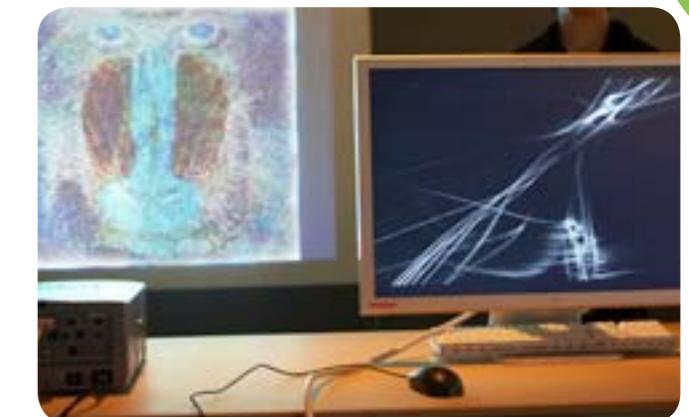
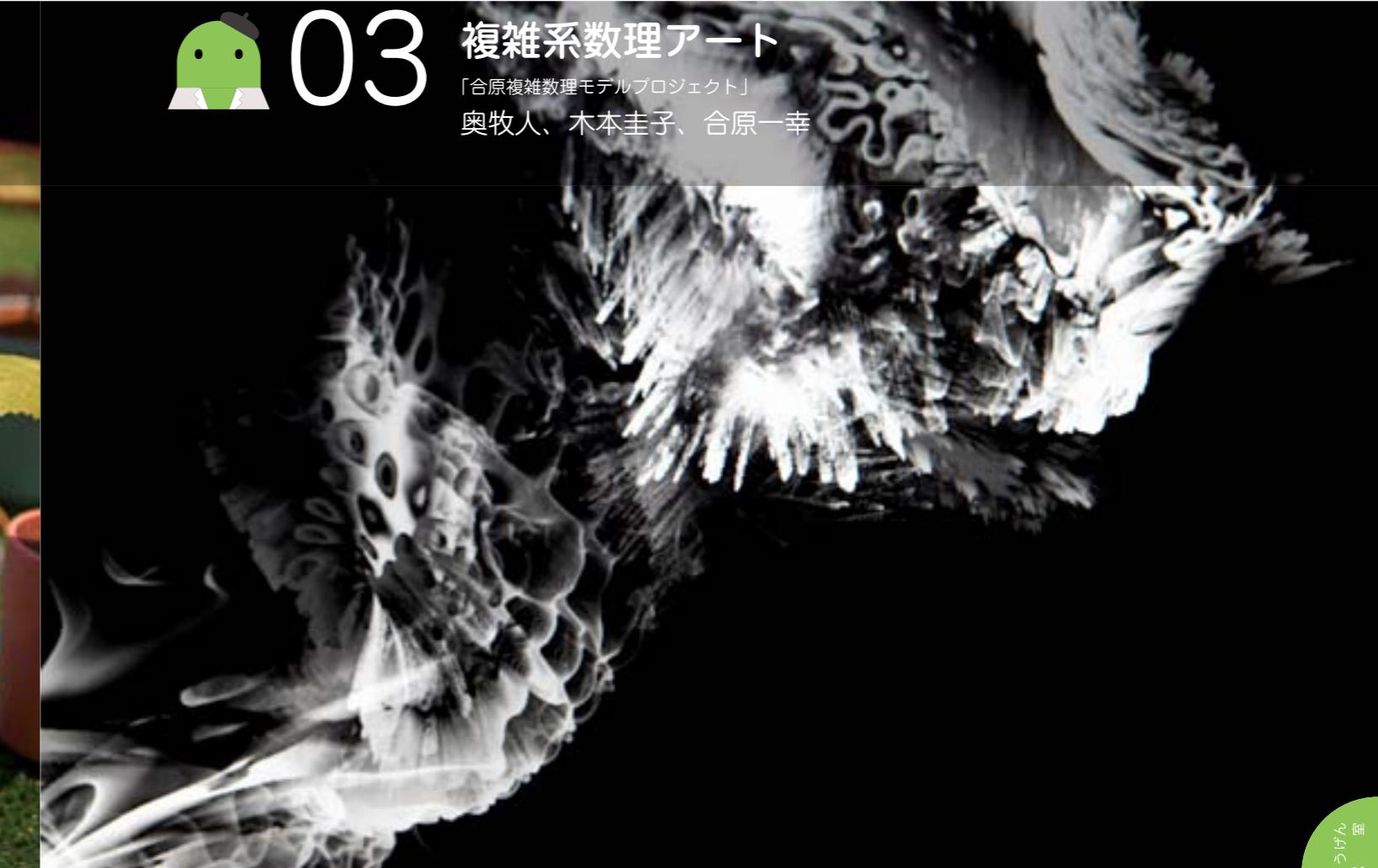
聞き上手の草花さんです。お話を聞くのが大好きなので話しかけてみてください。まるで生きているかのように体全体でうなずいてくれます。コミュニケーションの不思議さを体験できます。

<http://hint.cse.oka-pu.ac.jp/>

03

## 複雑系数理アート

「合原複雑系数理モデルプロジェクト」  
奥牧人、木本圭子、合原一幸



数式を使って生み出されるパターン・ダイナミクスは、時として想像を超えた有機的で多様性に富む姿を見せます。今回は非線形なモデルが織り成すカオス、分岐構造などを用いた2点の映像作品を展示します。

[http://www.sat.t.u-tokyo.ac.jp/index\\_j.html](http://www.sat.t.u-tokyo.ac.jp/index_j.html)



## 04 MovTouch

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
有田翔悟 片寄チーム



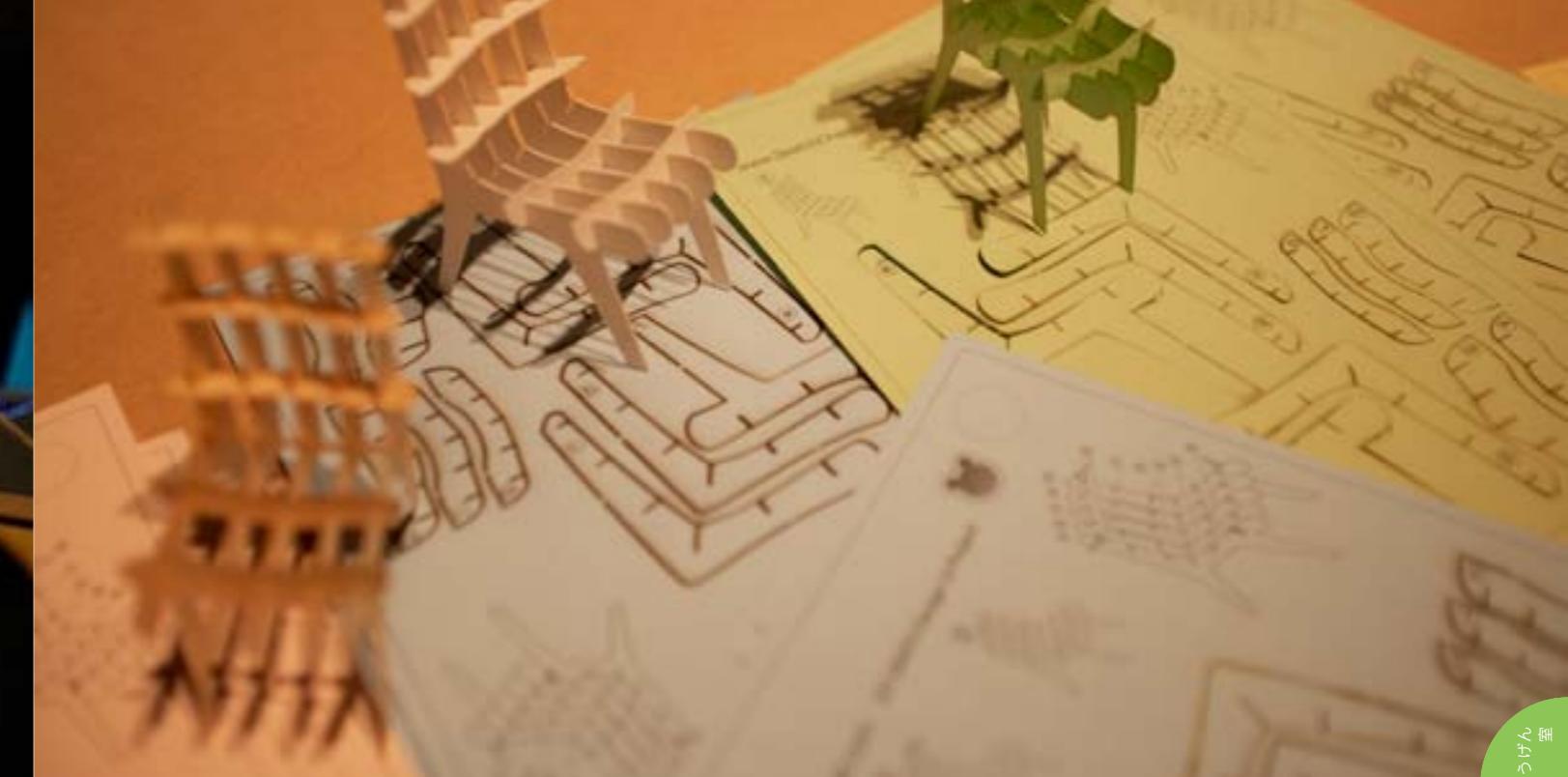
誰でも手軽に“VJ” 気分を味わえるソフト。iPod Touch をグリグリなぞって、ブルブル振って、自分好みに動画を演出できます。（※ VJ…DJ が音楽を扱うように、映像を扱って空間を演出するパフォーマ）

<http://www.sai-muphics.com/movtouch.html>



## 05 エンドユーザによる実世界事物のデザイン

「五十嵐デザインインターフェースプロジェクト」  
グレッグ・ソール、マンフレッド・ラウ、梅谷信行、  
カール・ウィルス、古田陽介



使い手が、日常的に使用する道具をデザインできるようにすることを目指した「生活デザインのための技術」を紹介します。情報処理技術を駆使すると、自分が本当に欲しい「物」を手に入れることができます。



<http://www.designinterface.jp/>



## 06 Panorama Ball Vision

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
さきかけ  
橋本典久



現実世界は四角いフレームで切り抜いたものではなく、全天周映像は映画館のような巨大なドームスクリーンでしか鑑賞できないものではありません。この作品は個人でも扱える球体ディスプレイを目指しています。



<http://zeroworks.jp/>



## 07 触れ合えるバーチャルキャラクタ

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
さきかけ  
三武裕玄、青木孝文、長谷川晶一、佐藤誠



指で触れるとかわいらしいしぐさで反応する、未来のゲームキャラクタです。画面の中のくまさんをなでたりつづいたらすると、振り向いたり、嫌がったり、見つめたりと、触れ方に応じて様々な反応を返してくれます。



<http://haselab.hi.mce.uec.ac.jp/~mitake/research/Koguma.html>



08

## 3次元形状の空間表示装置

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」 斎藤チーム

斎藤英雄、渡邊隼人、石川尋代、島田悟、木村龍実、欠端雅之、  
塚田勇二、木村秀尉、苗村健



3次元カメラで取得した物体の形を空間に描き出す装置です。この装置では、空間の好きな場所をレーザー光線により光らせ、その光を高速に動かすことによって、空間に3次元形状を描いています。



<http://www.hvrl.ics.keio.ac.jp/>



09

## 食ログと健康指導

「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」 相澤チーム

野原光夫



日々の食事画像と健康情報を記録・蓄積・共有しながら、高セキュリティテレビ電話で安心・安全なコミュニケーションが行えるシステム。管理栄養士とテレビ電話で話し、的確で効果的な栄養指導を受けられます。



<http://www.kddi-medicare.jp/>

## 10 フードログ:手軽に食事記録をとってみよう

「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」相澤チーム  
相澤清晴、山崎俊彦、デシルヴァ・ガムヘワゲ・チャミンダ



どんな食事をしているか、1週間分でも思い出すことは難しい…。ケータイやデジカメで食事の写真を撮るだけで食事カレンダーをつくってくれるすぐれもの。栄養バランスの解析もお試しできます。



<http://www.foodlog.jp/home>

## 11 ライフログから食行動をみてみよう

「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」相澤チーム  
廣瀬通孝、谷川智洋、西村邦裕、小野将之、竹内俊貴



日々、私たちは食に関わる行動をしています。カメラの画像や加速度などのセンサ、レシートを分析することで、食事シーンを追体験することや、さらにはあなたの近未來の消費行動の予測を体験できます。



<http://www.cyber.t.u-tokyo.ac.jp/>



12

## 体験型料理シミュレータ

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
さきかけ  
加藤史洋、グエン・ゴク・トゥ、須佐育弥、花岡優介、三武裕玄、  
青木孝文、高瀬裕、長谷川晶一



何も入っていないフライパンをのぞくと、生の食材が見えます。食材内部の温度や焼け具合など、調理状態を確認しながら、フライパンを振ったり、食材を裏返したりして料理を作ります。おいしそうにできるかな？



<http://haselab.hi.mce.uec.ac.jp/>



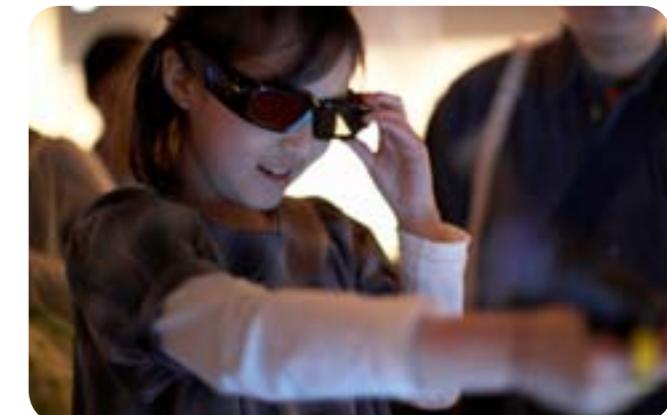
13

## Pen de Touch

「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」 舘チーム  
家室証、南澤孝太、館暉



Pen de Touch は、ペン型の触覚ディスプレイです。画面の中のいろいろなものに、ペンで触ることができます。形や感触を確かめたり、ペンでつついて動かしたり、コンピュータの中の世界を自由に触ってみてください。



<http://tachilab.org/modules/>

14

## InterChat 2010

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
渡辺富夫、檀原龍正、山本倫也

渡辺チーム

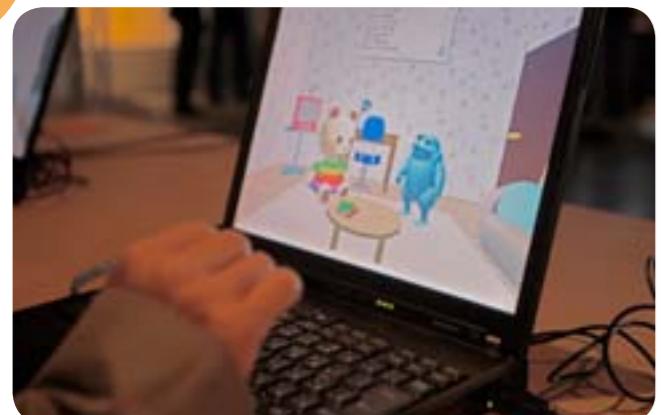


15

## 重さ、固さの知覚

「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」 小池チーム  
小池康晴、川嶋健嗣、中小路久美代、石井雅博

予感研究  
開発研究会



タイプングのリズムに基づいて、仮想空間上のキャラクタが聞き手および話し手としてコミュニケーション動作をするチャットシステムです。臨場感あふれるチャットを楽しんでください。



<http://hint.cse.oka-pu.ac.jp/>

人はものを持つときに、その大きさや形、色などの特徴から、ものの重さを予測していますが、それを意識することはありません。このような脳の仕組みを、重さや固さの違いがわかる簡単な実験で体感してください。



<http://www.cns.pi.titech.ac.jp/Klab>

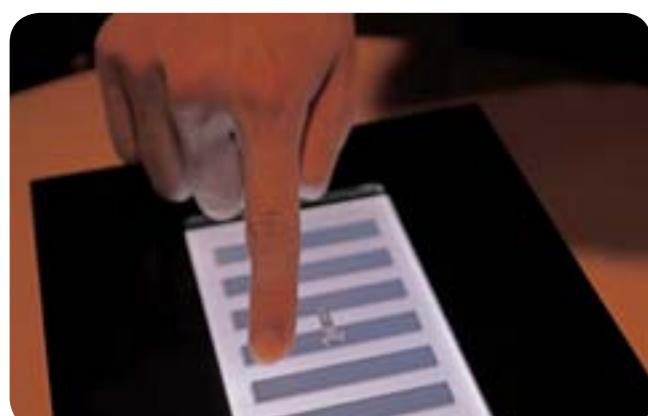


## 16 Touch the Small World

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
安藤英由樹 岩田チーム



小さなパネルの下には小さな世界があって、その世界の住人とふれあうことができます。そして、その住人が生活している世界にある、ざらざら、でこぼこといったモノを指先で感じ取ることができます。



<http://deviceart.info/>



## 17 Vocal Design システム

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
森勢将雅、中野皓太、中野倫靖、辰巳直也、後藤真孝、片寄晴弘 片寄チーム



これは「歌声」を操作するシステムです。二人の歌声を混ぜ合わせるシステムや、市販の歌声合成ソフトウェアに、人間の歌い方を真似させるシステムの合成結果を聴くことができます。



<http://www.crestmuse.jp/index-j.html>



18

## Performing Audience

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
橋本周司、菅原芳晴、山口友之

渡辺チーム

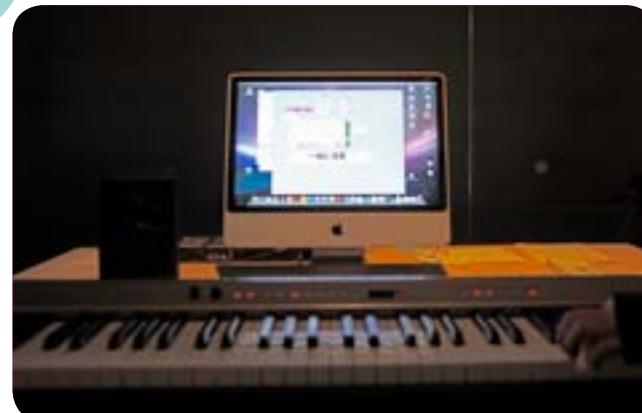


19

## Virtual Philharmony

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
馬場隆、橋田光代、片寄晴弘

片寄チーム



人間が、計算機とインタラクティブに演奏できるシステムです。演奏全体を聴衆の立場で聴いて、人間の演奏に反応します。このシステムと一緒に、ぜひあなたも演奏してみてください！



<http://www.shalab.phys.waseda.ac.jp/index-j.html>

オーケストラ指揮システム  
Virtual Philharmony は、センサで読み取ったプレイヤーの指揮動作に音楽を追従することによって、あたかも自分がオーケストラを指揮しているような感覚を提供します。

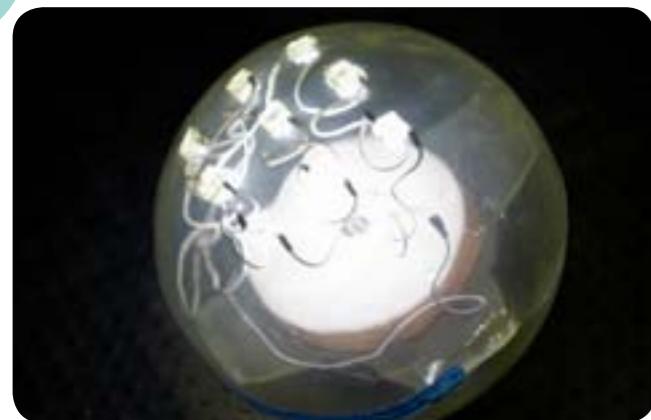


<http://www.musicissimo-tb.com/>

20 TwinkleBall  
「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」  
橋本周司、山口友之



21 こちら江東区日本科学未来館内  
カメラマン育成所（こちカメ）  
「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」田村チーム  
井上敬介 北村一博 神屋良多 増川照道 和田大輝 一刈良介 田村秀行



掴んだり、動かしたりすることで、音階や音量を制御する新しいタイプのボール型インターフェース。ダンスなどの大きな動きを伴う身体表現から音を奏でることができます。一度手に持ってみてください！

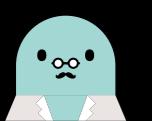


<http://www.shalab.phys.waseda.ac.jp/index-j.html>

実写映像にCGを実時間合成できる複合現実感技術を用いると、模型の前にCGキャラクタが登場し、映画カメラマンの擬似体験ができます。撮影の腕を評価する機能もあります。



<http://www.rm.is.ritsumei.ac.jp/MR-PreVizProject/top.html>



22

## Virtual Shadow Puppet

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」 渡辺チーム  
三輪敬之、西洋子、板井志郎、渡辺貴文、飯田公司、加藤雄大、  
西島宏輔、大滝佳史



ボクがうごくと影がうごく。ボクの影にくっついて、影絵人形もうごきはじめる。ジャワの影絵「ワヤン・クリ」の世界とながったボクは、どんな物語をつくりはじめるのだろうか…。



<http://www.miwa.mech.waseda.ac.jp/>



23

## デバイスアートアーカイブ

「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」 岩田チーム  
常盤拓司、草原真知子、岩田洋夫



Device Art Archive



Device Art Archive



Device Art Archive



Device Art Archive

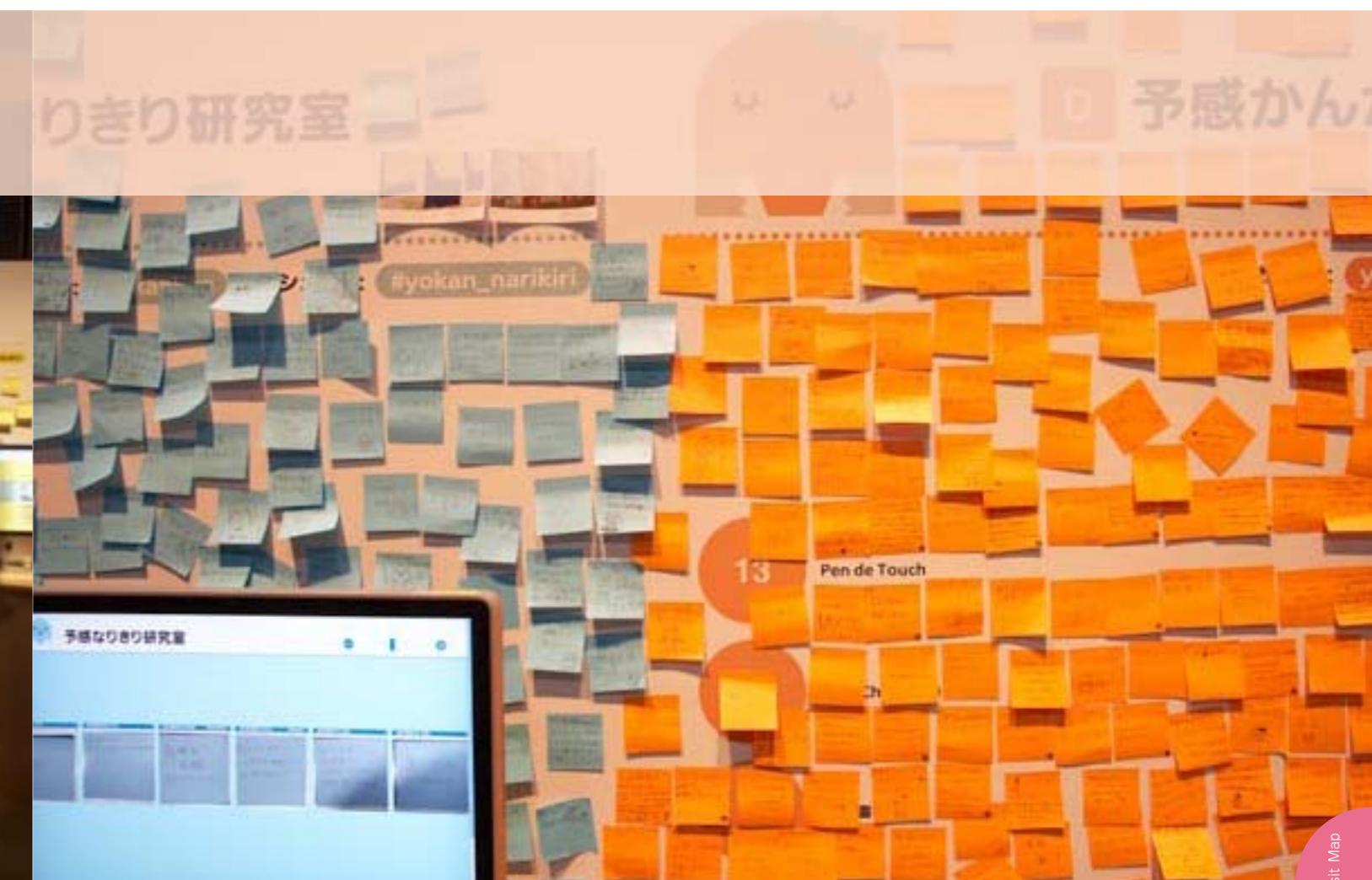


<http://deviceart.info/>

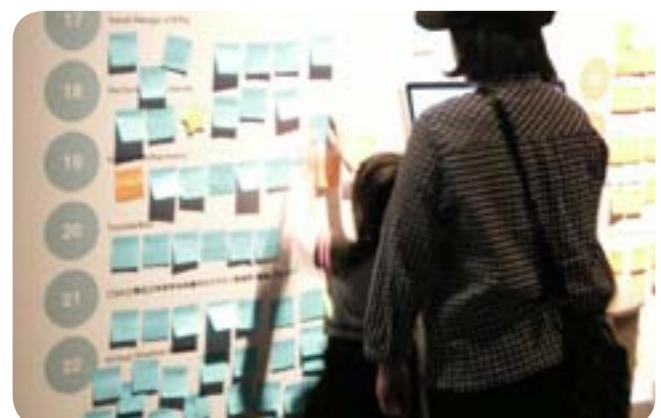


## みんなでつくろう！予感マップ Post-Visit Map

赤塚大典、久野崇文、筧康明、常盤拓司、大谷智子、苗村健



Post-Visit Map は、  
予感研3の展示に対するみなさ  
んの感想や質問を、会場マップと  
Twitter (ID:yokanken)  
を通じて、研究者や他の  
来場者にお届けします。



コメントを付箋にメモし、専用  
端末で登録し、会場マップに貼  
りつけてください。もしかした  
ら、後で研究者から返信があ  
るかもしれません。みなさん  
もぜひ Post-Visit Map を通じ  
て研究所に参加しましょう！





## 研究者プレゼンテーション

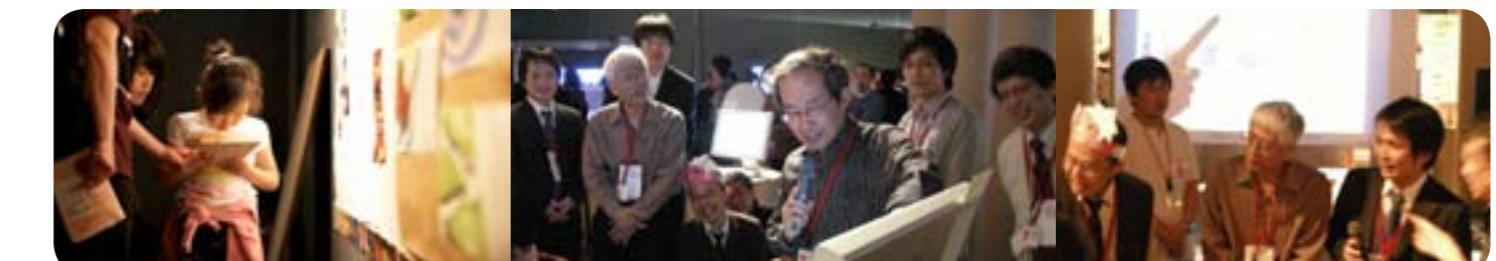




## リアルタイム・ビデオ



## Zuzie ワークショップ





## 予感ウォール

原田泰、小早川真衣子、敦賀雄大、高見知里、曾和真之

ここは予感研3で起こる様々な出来事を映し出す鏡。あなたと研究者のやりとりや表現ワークショップのようすが、その場でどんどん描き出されていきます。その仕組みを支えるのは、3つの工房です。  
○予感ウォール編集工房  
○リアルタイム・ビデオ制作工房  
○表現ワークショップ・Zuzie（ズージー）工房  
自分はこんな風に見ていたのか！他の人はこんな体験をしたんだ！？…予感ウォールを見つめてみることで、きっと新たな発見や感動があるはず。



# 過去の展示作品リスト 予感研究所1



## 研究発表のご案内

予感研究所の研究者によって開発された44の作品は、見るだけではなく、体験できる作品もたくさん。裏面のマップとこの後に書かれている説明を参考に「予感研究未来の旅」に出かけてみましょう！

## 01 | マシュマロスコープ

岩井俊雄（廣瀬チーム）



大きいマシュマロっぽく開いた穴をのぞくと、向こう側の風景がいつもとは少し違って見えるはず。この中では時間と空間が混ざり合ってしまうようです。

## 02 | まばたきの葉

鈴木康広（廣瀬チーム）



背の高い木のてっぺんから、ぱちぱちとまばたきをする不思議な葉が舞い落ちてきます。木の幹に近くと、頭の上から無数のまばたきが降りそそぎます。

## 03 | Another Time, Another Space

岩井俊雄（廣瀬チーム）



大きなディスプレイに映っているのは、いま自分がいる場所なのにちょっと変。時間と空間がゆらゆらと揺らいで、まるで鏡の向こうの異世界のようです。

## 04 | コロボックルのテーブル ~Fairy Finder 03~

八谷和彦（岩田チーム）



5階サイエンスカフェのテーブルの中に、ひとつ不思議なテーブルが紹介されています。このテーブルには小さな生き物が住んでいます。みたいで。

写真：米倉裕貴

## 05 | Space Tracer

中西泰人・柏谷貴司（稻藤チーム）



カフェのテーブルの中に現在の館内のようにすかし出されます。それは數十秒間の映像を一枚に重ねたもので、そこで起こった出来事がひと目で分かることです。

## 06 | Cafe Tools: Breathing

植木淳朗・稻藤正彦（稻藤チーム）



まるで呼吸をするように、ゆっくりとふくらんだりしづらしたりしている照明器具。近くの話し声や笑い声に反応して動き方が変化します。

## 07 | Shareloop

橋本弘太郎・鈴木康広・谷川智洋・岩井俊雄  
廣瀬道孝（廣瀬チーム）



JRの電車に乗るときに使うsuica。実はこの小さなカードは持ち主の足跡をくわしく覚えています。それを読み取って大きな地図の上に映し出してみましょう。

## 08 | EDELWEISS DIGITAL

土佐信道（岩田チーム）



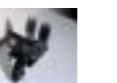
体温や声の振動、心拍数などを視覚的に表現するアクセサリーです。胸がどきどきすると点滅するネックレスや、髪をとかすと音楽が流れるクシはいかがですか？

## 09 | 3D MUSCLE : 携帯電話を利用したステレオ立体写真システム

中山龍太・川田明生・渡邊敏央・竹之内博史

小嶋山賛二（稻藤チーム）

2台のカメラ付き携帯電話を使ってステレオ立体写真を撮影します。携帯電話は撮った写真をメールで送信ができるので、遠くにいる人にもすぐに見せられます。



## 10 | moo-pong : 映像の万華鏡

和田裕介・臼井旬・瓜生大輔・奥出直人（稻藤チーム）

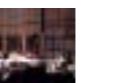


専用のカメラを使って小さなボールに映像を記録します。このボールを集めて透明な容器に入れるごとに、すべての映像が組み合って万華鏡のように見えます。

## 11 | 指知覚の特性を利用した芸術表現 - インタフェース

渡邉淳司・田畠哲松 Maria Adriana Verdaasdonk  
草地映介・橋房子（さきがけ）

高速に回転する大きなキャンバスを使って、アニメーションの原理をみてみましょう。映画やテレビも同じ仕組みで動く映像を映し出しているのです。



## 12 | Augmented Nature ~拡張する自然体験~

田中浩也・村田裕介（稻藤チーム）



石や雪だるまに少しだけコンピュータの力を与えてみました。とってもボタンや画面は付いていません。あくまで石であり雪だるまなのです。

## 13 | モルフォタワー

児玉幸子（岩田チーム）



磁力の変化によって生き物のように形を変える不思議な液体で、塔のオブジェを作りました。液体が塔のまわりをらせん状に走りながら上へと登っています。

## 14 | デバイスアート基盤技術 : iVOTツールキット

クリワボリョウタ（岩田チーム）



エレクトロニクスを家電製品だけでなく、アートと組み合わせるときに役に立つような、基礎的な技術や部品の形について研究をしています。

## 15 | Transparent Blue

串山久美子・森本篤（さきがけ）



映像を映し出すだけでなく、映っているものに触れて動かすことができるディスプレイです。水の映像に指先で触ると波や波紋を起こすことができます。

## 16 | One-太刀 Action Studio

一刈良介・種子田慶介・小川直昭・中村琢也  
舟部大輔・高井勇志（田村チーム）

映画撮影のために、何んがいなくても予めパソコン上で演技やアクションを試して見られるシステムです。実際にチャンバラシーンを作ってみましょう。

## 17 | シナリオプログラマー (ヘルソナCAD)

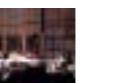
桐山孝司（さきがけ）

サービスや製品の開発では、どういう人に役立つものにするのかを、「ペルソナ」と呼ぶ人物像を想定して検討します。そのペルソナを構築するツールです。

## 18 | 演劇に学ぶリアルな会話の作り方

後安美紀（さきがけ）

演出家 平田オリザさんの演技指導を元に、どうすればリアルな日常会話を演じられるのかを研究しました。コツが分かれば友だちとの会話も楽しくなるかも。



## 19 | Strino Plant Instrument

川上翔治・飯田誠・苗村健（廣瀬チーム）

植物は風に吹かれたり指で触れられたりすると、葉や茎を大きく揺らします。この揺れにあわせて音を鳴らし、楽器のように音楽を奏でることができます。



## 20 | dAb : 対話型ペイントシステム

William V. Baxter III・安生健一・近藤亮  
山岸悟・木村歩（森島チーム）

画面上に現れる絵筆でお絵かきやぬりえをします。色々な種類の筆を使って、パレットで絵の具を混ぜたり、水で溶いたり、本物みたいな感覚で描けます。



## 21 | RGBkey

橋本典久（さきがけ）

撮影した場所から見える、あらゆる方向の風景を手に取れるボール型の写真にしました。今までカメラファインダーには収まらなかった景色も写真に残せます。



## 22 | 「見る」と「描く」を楽しむ

近藤邦雄・米山孝史・宇波由紀子・黄翠雅也（藤幡チーム）

人は絵や風景を見たとき、どのようにそれを認識するのか？巨匠の描く絵にはどんな特徴があるのか？そんな「見る」、「描く」についての研究をしています。



## 23 | お絵描きロボット ドットちゃん

池内克史・小川原光一・高松淳・工藤俊亮（藤幡チーム）

人間と同じように、目の前のものを「見て」どのように描くか「考える」実際に絵筆で絵を「描く」ロボットです。自分で出来映えをチェックして手直しもします。



## 24 | パーチャルカヌー

長谷川晶一・土橋典典・加藤光章・佐藤誠  
山崎強・西田友是（さきがけ）

コンピュータが作り出した仮想の水面の上でカヌーをこいでみましょう。リアルな波が映像で投影されるだけでなく、実際に水の抵抗が腕に伝わってきます。



## 25 | Floating Eye Rear Dome Edition

岩田洋夫・矢野博明・池田徹・高島崇（岩田チーム）

巨大なボール状のスクリーンで頭のまわりを囲んでしまうので、視界いっぱいに映像が広がります。そこに空が映れば、まるで宙を飛んでいるように感じます。



## 26 | Optical Trajectory

武藤勝（さきがけ）

様々な色に変化する光の振り子を動かしてみましょう。振り子の動きと色の移り変わりが床に描かれています。その色彩と模様は時間とともに変化します。



## 27 | Emboss Touch

渡邉淳司・安藤英由樹・前田太郎（さきがけ）

ものの大きさや形は見るだけなく、手に取ったり触ったりしてみますよね？この指で触れる動作で人間は何を認識しているのか実験で確かめてみましょう。



## 28 | 光学迷彩 (Optical Camouflage)

横矢直和・神原誠之・佐藤智和・池田聖  
奥村文洋・松田幸大（田村チーム）

360度あらゆる方向を撮影できるカメラとドーム型のスクリーンを使って、遠く離れた場所の映像をまるでその場にいるかのような臨場感で再現します。



## 29 | 超高解像度人間大昆虫写真【life-size】

橋本典久+scope・稲葉剛・玉置淳（さきがけ）

細かい昆虫の写真を人間と同じくらいの大きさにしました。虫眼鏡でしか見えない世界を体験することができます。虫の身体は人間以上に複雑で神秘的見えるでしょう。



## 30 | 屋内・屋外での人物追跡・記録検索

相澤清満・山崎俊彦・味八木崇（廣瀬チーム）

自分の行動や目にした風景を24時間まるごと記録しておけば、どんな思い出でもいつでもすぐに引き出せます。そんな未来の日記のような技術の研究です。



## 31 | きらめきの再現

佐藤ひより（さきがけ）

物体の色が自分の目にどう映るかは、色や明るさだけでなく、表面のカラメキやかがやきによっても変わります。それを簡単に扱えるようにする機械を研究しています。



## 32 | サウンドスコープヘッドフォン

浜中雅俊（さきがけ）

顔を向ける方向によって聞こえてくる音も変わっていくヘッドフォンです。ステージから聴きたく楽器の方を見ると、その楽器の音が大きくなっています。



## 33 | 44 | 全天球ビデオ映像体験

横矢直和・神原誠之・佐藤智和・池田聖  
奥村文洋・松田幸大（田村チーム）

360度あらゆる方向を撮影できるカメラとドーム型のスクリーンを使って、遠く離れた場所の映像をまるでその場にいるかのような臨場感で再現します。



# 過去の展示作品リスト 予感研究所2

**01 | MUSHA修行 - Mixed Reality Usage for Self Human Action Training**  
天田隆平、一刈良介、柴田史久、大島登志一、田村秀行（田村チーム）  
<http://www.mis.ritsumei.ac.jp/MRPrevProject/demo/musha>

特殊メガネをかけると、目の前にCGで描かれた敵がいっぱい。映画式気分で、次々敵を斬り倒す本格的剣戟アクションが体験できます。いざ、MUSHA修行に!



**02 | 3次元ビデオ**  
高井勇志、天井知希、延原京平、松山隆司（田村チーム）  
<http://vision.kuee.kyoto-u.ac.jp/japanese/index.html>

どんなりはねたり自由に動き回っている人の姿や形をぜんぶ記録したもの。こひれ3次元ビデオです。3次元ビデオを、好きな方向からがめたり、不思議なびとび出す画面からのぞいてみよう。



**03 | パノラマボールビジョン**  
橋本典久（さきがけ）  
<http://zeroworks.jp>

なぜテレビはみんな四角いのでしょうか？パノラマボールビジョンはボールみたいないいテレビ。戻っこがないから、目に入るすぐれて映ります。どんな景色が見えてくるかな？



**04 | パノラマボール**  
橋本典久（さきがけ）  
<http://zeroworks.jp>

球体の写真があったら、友達の姿も、教室も、あの日の空気も、丸ごと撮っておけるかも…？球体に閉じ込められた世界は、なぜだか無限に広がっているように見えてきます。



**05 | 超高解像度人間大昆虫写真 [life-size]**  
橋本典久（さきがけ）+ scope（稻葉剛 + 王直淳）  
<http://tu.ritsumei.ac.jp>

昆虫をスキヤーで取り込んだら、こんな超高解像度写真になりました。人と同じ大きさに拡大した昆虫たちはスゴイ迫力！精密で美しい不思議な形状は、未だとの遭遇です。



**06 | ZooMuSee**  
橋本典久（さきがけ）  
<http://zeroworks.jp>

超高解像度人間大昆虫写真 [life-size] をデータベースにしました。気になる昆虫を見つけたらドンドン貯め。見ることもないサイズで見られる超巨大昆虫図鑑です。



**07 | パブリックオンラインゲーム：九龍城**  
星野准一、和田ナナコ、白鳥和人、河村仁、金右衛門（Wooos Klim）  
<http://www.entcomp.esys.tsukuba.ac.jp>

大きな画面の中で、絵画のように構成されたゲームの世界。そこには多くの人が参加し、生息しています。このオンラインゲームを通じて、みんなで夢想の世界を作りましょう。

\*出展期間 26日~28日



**08 | 生体信号を利用したインタラクティブゲーム**  
橋方浩、松原仁、小松和也（松原チーム）  
<http://www.matsuura-ab.net>

楽しい気分ならんとん強くなる。ドキドキしてると敵が近づいてくる。みんなの気分がそのまま反映されるゲームの登場です。強い心と楽しい気持ちでゲームスタート！

\*出展期間 26日~28日



**09 | 物理的インタラクションのための柔軟なぬいぐるみ型ロボット**  
椎名英史、石川達也、長谷川晶一（松原チーム）  
<http://haseelab.hi.mce.uec.ac.jp>

本物のぬいぐるみと変わらない柔らかな触感のぬいぐるみ型ロボットが、かわいいらしい動きを見せてくれます。ぬいぐるみとふれあい感触をたしかめてください。

\*出展期間 26日~28日

**10 | 料理デザインのための食材加熱シミュレーション**  
加藤洋志、天崎崇、三武裕玄、青木孝文、長谷川晶一（松原チーム）  
<http://haseelab.hi.mce.uec.ac.jp>

お料理上手になりたい人にピッタリなのが、このミュージレーション。フライパンで食材を炒める火、火を使っていないのに焼き色がついています。おいしい食事はいかが？

\*出展期間 26日~28日

**11 | RoboChase**  
Kan Tathathumte, 佐藤哲也、伊藤俊夫、橋爪宏達、杉本雅則（松原チーム）  
<http://www.miwa.mech.waseda.ac.jp>

あなたが操作するロボットを自分で、敵が次々と追ってきます。見つからないように隠れても、敵はすぐに見つけてくるからシラ。その秘密を解き明かしてみましょう。

\*出展期間 29日~30日

**12 | Kage no Sekai**  
内田祐祐、内藤あみ、平山詩芳、西尾淳志（稻庭チーム）  
<http://www.kageo.jp>

木のテーブルに映る影の中に住むのは「KAGEO」という生き物。お喋りしたり歌ったり楽しそう。でも近くだと、影の中に逃げてしまっています。KAGEOと仲良くなれるかな？

\*出展期間 26日~28日

**13 | ログログ (Log-Log)**  
高田真明、金延佐、天野翔、白石奈梨子、坂田誠、苗田暉（廣瀬チーム）  
<http://tu.ritsumei.ac.jp>

あなたが丸太の上を歩くと、ちょっとした動きやバランスの変化を捉えて、下に流れる水の様子が次々と変わります。丸太とあなたがビックリと驚く感覚を楽しんでみましょう。

\*出展期間 26日~28日

**14 | InterRobot 身振りによるコミュニケーション促進ロボット**  
渡辺薫美、長井弘志、山本尚也、小川浩基（渡辺チーム）  
<http://hint.cse.uec.ac.jp>

誰もクマとはしゃべれないけれど、君が話しかけると、うなずいたりピッキリしたりするクマがここにいます。君の思いを分かってくれるクマに会いに行きましょう。

\*出展期間 26日~28日

**15 | 身体的音響メディア1 脚を振って音楽しよう！**  
橋本悠希、鈴木健嗣、笠原俊一（渡辺チーム）  
<http://www.shahab.phys.waseda.ac.jp/music-1.html>

あなたが指揮棒を振ると、それに合わせてオーケストラが演奏をします。有名なオーケストラだって、あなたに合わせて演奏してくれます。まるで天才指揮者になった気分。

\*出展期間 26日~28日

**16 | InterFlower うなずきや身体反応をする草花**  
渡辺薫美、長井弘志、山本尚也（渡辺チーム）  
<http://hint.cse.uec.ac.jp>

この植物は、あなたが話しかけると上手にうなづき、調子を合わせて動きます。壁に飾られたヒマツリの絵も、あなたに会えて動いています。その様子をビデオ展示します。

\*出展期間 26日~28日

**17 | InterChat キャラクタとチャットしながらアンケート**  
渡辺薫美、石川達也、長谷川晶一（松原チーム）  
<http://haseelab.hi.mce.uec.ac.jp>

コンピュータを使ってキャラクタとおしゃべり（チャット）。すると画面の中のキャラクタは、まるで君の気持ちや言葉を分かっているように、いろいろ反応してくれます。

\*出展期間 26日~28日

**18 | Shadow awareness 影と一緒に遊んでみよう**  
三輪駿之、飯田公司、渡辺貴文、西洋子（渡辺チーム）  
<http://www.miwa.mech.waseda.ac.jp>

影はボクと同じ姿をして、いつもボクについてきます。でも気がつくと…、影が体から離れて、ボクの姿と違う形になってしまった！ボクはいったいどうしてしまったのか…？

\*出展期間 26日~28日

**19 | 空中描画 身体をつかって絵と遊ぼう**  
三輪駿之、大崎尊一（渡辺チーム）  
<http://www.miwa.mech.waseda.ac.jp>

空気に絵が描けたら、どんなに楽しいでしょう。自分が描いた絵の前に浮かんで、自分の絵でお部屋をレイアウトしたり、紙に描くよりも楽しい落書きを始めましょう。

\*出展期間 29日~30日

**20 | 身体的音響メディア2 サウンドシェイカー**  
橋本周司、鈴木健嗣、笠原俊一、渡辺大地（稻庭チーム）  
<http://www.shahab.phys.waseda.ac.jp/music-2.html>

あなたが動くと首が出る。音が出るから動きたくなる。お喋りする音はどんどん変化します。自分が楽器になんと気持ちで、気持ちのいい新しい音楽を奏でてみませんか？

\*実演展示 26日~28日、29日~30日はパネル展示となります。

**21 | デバイスマートアート - アーカイブ**  
岩田羊介（岩田チーム）  
[http://www.hanji.t.u-tokyo.ac.jp/info/2008/l\\_0416\\_01.html](http://www.hanji.t.u-tokyo.ac.jp/info/2008/l_0416_01.html)

科学や技術とアートが出会って生まれた「デバイスマートアート」。まるでおとぎ話を現実になった作品たちです。（3D・常設展示コーナー「メディアアラボ」で、実物が見られます）

\*出展期間 26日~28日

**22 | Feel Your Brain**  
岩田羊介、矢野博美、森本健浩（岩田チーム）  
<http://vrlab.meijou.ac.jp/feelyourbrain>

何かを見たり触ったしたとき、自分の脳のどこが、どのように働いているのか分かると、どんな感じでしょう？自分の脳の働きを、指先の温度で感じられる不思議な機械です。

\*出展期間 26日~28日

**23 | 離覚の不思議のサイエンスアートに**  
渡邊洋司（渡辺チーム）  
<http://www.junji.org>

モノに触れたときに感じる「触覚」、見聞きする「視覚」、そして体の動き。何気なく感じるこういった感覚に、いつもと違う刺激を与えると…？不思議な体験が始まります。

\*出展期間 26日~28日

**24 | 「図」と「地」で描くワークショップ：未来館でみつける未来**  
森永剛司、永井由美子、小早川真衣子、敦賀聰大、高見知里、沼見亮介、西村拓一（森永チーム）  
<http://www.medieexprimo.jp>

「図」と「地」で描く道具の「Zuzie」を使って、小学校で年生が未来館でみつける未来をテーマにした表現活動を行います。その様子をビデオ展示します。

\*出展期間 26日~28日

**25 | スケッチによる行動履歴観察・検索システム**  
チャニンダ・テ・シリバ、山崎俊郎、相澤清満（渡辺チーム）  
<http://www.hal.t.u-tokyo.ac.jp/a/index.html>

いつも何気なく過ごしている家の中。「あの時、何をしていただろう？」と思いつき、ありますね。未来のおはなしは、あなたの様子を記録していくことができます。

\*出展期間 26日~28日

**26 | 視覚を考えた効果的な映像表示方法**  
佐久間まい（さくま）・森田貴一、山崎俊郎、佐藤英一（渡辺チーム）  
<http://research.nii.ac.jp/imark>

私たちの目は決して「バーフェクトではありません」。ちょっとした違いが気になります。気にならない色もあります。視覚マジック？効果的な映像表示について考えます。

\*出展期間 26日~28日

**27 | デジタルメディアの新たな可能性を切り開く：**  
赤ちゃんを科学してみよう！

山口真美（さくま）・赤堀千鶴（さくら）  
<http://www.star.t.u-tokyo.ac.jp/yomasu>

赤ちゃんだった頃、何を見て、理解していたのでしょうか？生まれたての赤ちゃんは、動きは見えても形は見えないワシガ世界にいます。赤ちゃんの世界を覗いてみましょう。

\*出展期間 26日~28日

**28 | 年齢別顔合成**  
森鷗外生（森鷗外）  
<http://www.cavle-x.net/index.html>

ワタシはお父さん似？お母さん似？ボクが女の子にならどんな顔？顔の形をコンピュータに読み込んで、未来の自分や、男っぽいワタシ、女っぽいボクを見てみましょう。

\*実演展示 26~28日、29~30日はパネル展示となります。

**29 | Gemotion Digital Theater**  
羽山一郎（羽山チーム）  
<http://www.jii.u-tokyo.ac.jp/yochiro>

日本の伝統文化と、最先端グラフィックスやロボット技術を組み合わせて、新しい日本の伝統芸能空間の誕生を目指しています。その成果をビデオ映像でお楽しみください。

\*出展期間 26日~28日

**30 | 香りで狙い撃ち！**  
柳本重幸（柳本チーム）  
<http://vrlab.meijou.ac.jp>

道ばたから流れてくる、おいしそうな匂い。でも一緒に歩いている友達は、あなたと違う匂いを嗅いでいます。そんなことってあるのかな？さあ、みんなで試してみましょう。

\*出展期間 26日~28日

**31 | 自動作曲システム Orpheus (オルフェウス)**  
深山一寿（深山チーム）・酒向慎一、西本卓也、大島沙也佳、横本悠希、吉田悠希（渡辺チーム）  
<http://lthmilt.t.u-tokyo.ac.jp>

独り言や今の気持ち、あの子への想いなど、あなたが書いた言葉にメロディがついて、すぐに音楽が生まれます。あなたの言葉で、世界にひとつの音楽を作ってみませんか？

\*出展期間 26日~28日

**32 | 歌声を混ぜるインターフェース**  
森谷裕雅、河原英紀、片寄清弘（片寄

# 予感研究所3

アート+テクノロジー+エンタテインメント=?!

あなたの予感 研究者の予感

■予感研究所3推進メンバー：有田翔悟、安藤英由樹 大谷智子、小早川真衣子、常盤拓司、鳥海希世子、橋本典久、原田泰、森田菜絵、矢野博明

■展示企画・制作・運営：乃村工藝社、ミュゼグラム、シーズスリー  
展示企画：中原崇志、小山啓介、グラフィックデザイン：草野剛、運営：宮本佳宣、久保田和宏

■協力：日本科学未来館：吉田直史  
■広報：大西晶子  
■写真映像：梅原渉  
■記録集：デザイン：岩岡敦 印刷：東京リスマチック(株)