

平成27年度 研究報告書（個人研究）

教授 鈴木宣也

1. 活動の概要

プロジェクトを中心に本年度活動した。「あしたをプロトタイプするプロジェクト」をプロジェクト代表として1年間通じて実施し、学生の研究指導とともに「共同研究：パナソニック株式会社AVCネットワーク社共同研究」と「株式会社マナビノタネ共同研究」を実施。プロトタイプを制作し研究成果を学会や展示など学外に発表した。

個人の活動として、科研費「大学におけるヴィジュアルリテラー教育の実践とその基礎理論構築」の研究実施、それに関連しヴィジュアルシンキングストラテジーの調査を実施した。

授業に関し、サービスデザイン思考に関する調査を実施し「情報社会特論C」の講義の中で紹介した。また非常勤講師として、名古屋大学にて「芸術と人間精神」、九州大学にて「メディアアート表現ワークショップ」、名古屋工業大学にて「技術戦略特論」「プロトタイプング&デザインプロジェクト」の講義を実施しました。

社会活動として、日本バーチャルリアリティ学会アート&エンタテインメント研究会の委員を務めた。また猫と人との共生を目指す啓蒙活動として和座実行委員会に属し、イベント等を実施した。

2. 学内外で携わったプロジェクトなど共同活動の報告とそこでの役割

2.1. 学内プロジェクト：あしたをプロトタイプするプロジェクト

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狙い活動している。

2.2. 共同研究：パナソニック株式会社AVCネットワーク社共同研究「映像・コミュニケーション領域における新たなデザイン価値創造」

商業とアカデミックのどちらかに寄るのではなく、産学共同の利点を最大限に活かし、実際のデザインブリーフを起点に新しいデザイン領域を2つについてプロトタイプを作成し検討した。

ひとつめの領域はデジタルイメージングデザインと称し、写真や動画などについて身体性も含む撮影から再生までを通じたの記録再生体験に関し「ここにはない今」あるいは「今でないここ」をテーマに考えた。リサーチからアイデアスケッチを経て最終的に3つのビデオプロトタイプを制作した。プライバシーを守るカメラ「かおまもり」、スワイプで移動できる窓「私だけの景色」、他視点から見えるカメラ「視点のシェア」を制作し検討した。

ふたつめの領域はコミュニケーションメディアデザインと称し、もっと身近で自然にインターネットにつながることを考え、インターネットの先にある人と人あるいは人と情報との新しいつながり方を考えた。リサーチからアイデアスケッチを経てラフなプロトタイプ

ングを実施し、作りながら考えまた作るというサイクルを実践した。簡単な体験のできるプロトタイプとして、玄関で靴を履く3秒間の情報提示として「おしゃべりマット」を作成し検討した。

2.3. 共同研究：株式会社マナビノタネ共同研究「地域の集合的記憶の記録と想起の促進に関する研究」

その地域を形成してきた集合的記憶を記録していくこと、思い起こすことを高齢者を含む住民がスマートフォン（タブレット端末）によって行うことを促進するため、マップシステムを作成し雄勝情報交流館および北上情報交流館に設置した。東日本大震災で甚大な被害となった石巻市の復興まちづくり情報交流館事業における情報アーカイブ・発信のために導入されるプラットフォーム環境「エコミュ」を用いて、そのデータにアクセスするためにQRコードを用いたブロックをコンテンツ毎に用意し、ブロックをタブレット端末にかざすことで情報を閲覧することができるシステムである。これにより、高齢者をはじめとして誰でも情報の閲覧が可能となるだけでなく、地図上にブロックを置くことで地域を俯瞰することができる。改めて自分達の地域を確認することができ、地域について話すきっかけを提供した。

2.4. 科研費：大学におけるヴィジュアルリテラシー教育の実践とその基礎理論の構築

大学においてヴィジュアルリテラシー教育を実践することと、同時にその為の基礎理論を構築することである。今日、私たちは視覚を通して多くの情報を取り入れ、日常生活は、インターネットをはじめとするメディア環境から大きな影響を受けている。イメージや映像を受けとめて、正確に理解し、また視覚的な情報を作り出す力、つまりヴィジュアルリテラシーが、現代の情報社会を生きていく上で重要となっている。しかし日本において体系的な視覚教育は、ほとんどされていない。そこで本研究を多様な専門性をもつ情報学の研究者が集い発展させる。

2.5. 展覧会「触楽展II」

「あしたをプロトタイプするプロジェクト」から生まれた情報技術とデザインの関係性に気づきを与えるプロトタイプの展示をした。人とメディアの間に生じるインタラクションを持った、見るだけではわからない作品に「触れて」「楽しむ」ことから始め、なぜそれを作るのかに至まで鑑賞する展覧会である。一見すると玩具のように見えるが、未来に向けた思索的な活動を展示した。

会場：名古屋大学教養教育院プロジェクトギャラリー「clas」

会期：2016/01/08-2016/01/14

作品：おスイッチ！、Interaction Sketch、コエノグラフ、つみきでえいご、js.bit、ぶりゅっくん、コログラフィック

2.6. 論文展示発表「背中を使ったコミュニケーション玩具 -ぶりゅっくんで2人4脚-」

振動するリュックを背負い室内を歩き回る体験型の玩具「ぶりゅっくん」を開発した。普段あまり意識することのない背中を使い、背後の様子を感じ取りながら歩く体験をする。

体験者は2人組で背中合わせになり、互いのリュックのセンサが距離に応じて反応し振動するため、その振動を頼りに2人間の距離を維持しながら歩く遊びを体験できる。遊びを通して人と周囲の関係を再構成する試みである。

学会：情報処理学会エンタテインメントコンピューティング研究会2015

会場：札幌教育文化会館

会期：2015/09/25-2015/09/27

論文：竹内環，大澤悟，玉田雄一，蛭澤法子，赤羽亨，鈴木宣也：背中を使ったコミュニケーション玩具 -ぶりゅっくんで2人4脚-，情報処理学会エンタテインメントコンピューティング，403-210，2015

2.7. 論文展示発表「Interaction Sketch:動きを伴うインタラクションのための基礎的研究」

動く物の印象は、些細な挙動の違いによって大きく変化するため、動きの印象を意図通りにデザインすることは困難である。本論文では、動きを伴うインタラクションをデザインするための手法について検討する。まず、動きのタイミングやスピードなどによってもたらされる印象の変化を調査するために動きを伴うインタラクションの標本を制作する。また、インタラクションを経験するコンテキストの違いによる印象の変化を検証するために、実際の会話の中で動きがどのように用いられるのかを観察し、設計に影響する要素を抽出する。

学会：情報処理学会エンタテインメントコンピューティング研究会2015

会場：札幌教育文化会館

会期：2015/09/25-2015/09/27

論文：大澤悟，赤羽亨，鈴木宣也：Interaction Sketch:動きを伴うインタラクションのための基礎的研究，情報処理学会エンタテインメントコンピューティング，A-101，2015

2.8. 論文展示発表「コエノグラフ：離れた場所にいる人の存在を感じる装置」

テレワークによる組織の一体感の欠如に対して、プライバシーを守りつつ離れている人の存在感を知らせるための装置として、声の音量に着目したコエノグラフと呼ぶ活動量を視覚化する装置を制作した。またその装置を展示し、その際に得られたフィードバックをもとに今後の可能性について述べた。

学会：情報処理学会インタラクション2016

会場：科学技術館

会期：2015/03/02-03/04

論文：宮野有史，岡崎友恵，後藤良太，田中翔吾，松野峻也，赤羽亨，鈴木宣也：コエノグラフ：離れた場所にいる人の存在を感じる装置，情報処理学会インタラクション、3B28，2016

2.9. 展示発表「js.bit」

プログラミングの苦手なデザイナーに向け、プログラミングの理解を支援する方法を探る研究である。変数と条件文の2つのプログラムの基本要素の理解を目標とした。プログラミングの要素を実際のブロックに置き換えたデバイス「js.bit」を開発した。ブロックを並べ接続すると、ビジュアルな物理的要素と実際のプログラミング言語の間の関係をディスプレイ上に表示することができる。

展示：ワークショップコレクション11

会場：渋谷TODビル

会期：2015/08/29-08/30

メンバー：鈴木宣也、カンパーニャロハス・ホセマリア、中村親也、山口歩那、後藤良太

2.10. 展示発表「つみきでえいご」

2020年までに英語は初等教育の3年生から学習準備活動が始まる。一方で、早期化への疑問や教員への負担などの問題が問われている。そこで、教育ではなく自然な遊びの中で英語を学ぶことを目的として提案するのが「つみきでえいご」である。単語一つ一つを積み木とした5つのアルファベットの文字から、3文字を選択し単語を作る。積み木を並べて手と頭を使いながら学習することができる。さらに、正解した時には発音とイラストが現れるため、耳と目を用いて覚えることができる。

展示：触楽展II

会場：名古屋大学教養教育院プロジェクトギャラリー「clas」

会期：2016/01/08-2016/01/14

展示：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ソフィアホール

会期：2016/02/25-2016/02/28

メンバー：富塚裕美、鍋谷美華、竹内環、田中翔吾、宮野有史、鈴木宣也

2.11. 在宅介護向け見守りロボットデザイン検討

今後の国の高齢化社会における社会保障の動向として、在宅医療・介護に向けた社会保障が重視される。そこで既に介護施設向け見守りロボットをVRテクノセンターが開発した実績を基に、一般的な家庭環境でも使用可能な在宅介護向け見守りロボットの製品化を行う。そこで在宅向けに安全性を重視したデザインの開発を行うための検討会を実施した。

場所：VRテクノセンター

日時：2015/07/29、2015/11/12

3. 学外での教育活動

3.1. 名古屋大学全学教養科目「芸術と人間精神」

日時：2015/04/01-09/30

内容：20世紀のアーティストや作品を取り上げ、前半は歴史的芸術の流れを、後半はメディアアートを含む芸術に関する多様なトピックを紹介し、芸術の理解とその方法を講義。

3.2. 九州大学「メディアアート表現ワークショップ」

日時：2015/10/01-2016/03/31

内容：メディアアート表現の1節を担当。アイデアを創出するための方法論に関するワークショップを実施。実際にグループを作りアイデアを抽出して発表まで行う。

3.3. 名古屋工業大学大学院「技術戦略特論」「プロトタイピング&デザインプロジェクト」

日時：2015/04/01-2015/09/30

内容：建築・デザイン学科と情報工学研究科のコラボレーションによりプロトタイプを作成するプロジェクト。互いの理解を深め、デザイン思考のプロセスを実施し制作を体験。

4. 社会活動

4.1. 日本バーチャルリアリティ学会 アート&エンタテインメント研究会 委員

4.2. 第3回「触知覚原理に基づく触覚技術の産業・医療応用研究会」講演

科学技術交流財団の研究交流事業の一つである「触知覚原理に基づく触覚技術の産業・医療応用研究会」へ向け講演を行った。

日時：2015/11/24

会場：情報科学芸術大学院大学

4.3. 和市和座実行委員会

和市和座とは、猫と人間との共生をめざし、幸せな猫たちを増やすための啓蒙活動。猫好きによる、猫のための、猫フェスを企画運営する。

4.3.1. Gifu Internet Cat Video Festival 開催

Internet Cat Video Festivalは、米国の現代美術館ウォーカー・アート・センター（WAC）で2012年秋に初めて開催され、1万人以上の人々が参加、全米メディアでも大きな話題となった。和市和座はWACと上映契約を結び、日本で初めてInternet Cat Video Festivalを開催した。Internet Cat Video Festivalは「単に猫好きのお祭りではなく」、世界中で「コミュニティ形成に関わる試み」として広がっている「社会に関わるアート」として活動している。子どもから年配の方々まで愉しめる猫動画をお祭りとしてみんなで一緒に愉しみ、「猫と人間の共生」について一緒に考え行動するコミュニティづくりの機会を提供した。また日本版猫ビデオも作成し、日本オリジナル映像も上映した。

日時：2016/01/10

会場：じゅうろくプラザ

4.3.2. 「ネコ市ネコ座神戸」開催

たくさん猫をテーマにしたイベントがありますが、ネコ市ネコ座は、参加することが猫助けにつながる、とっても新しい仕組みの猫祭り。参加する人、出店する人、開催する人が三位一体となって、楽しみながら猫助けができちゃう、みんなが同じ「猫助け」をキーワードにひとつになれるイベントを開催した。映像部門にてInternet Cat Video Festivalを上映した。

日時：2016/03/20-2016/03/21

会場：エスパスフェリシモ