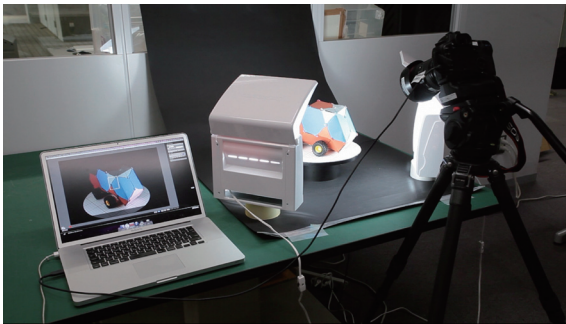


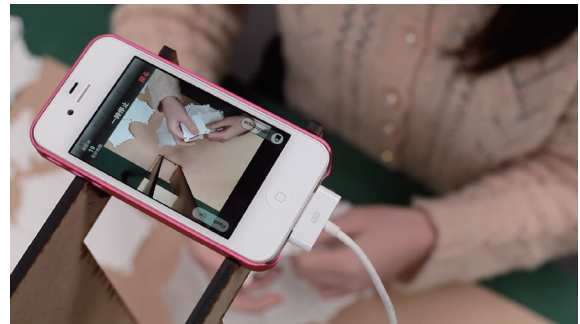
## 学内での活動

### 1 アドバンストデザインプロジェクトの活動

デザインプロセスに関する研究を Generative Idea Flow と共に行い、その成果をデザイン学会で発表した。また、「タッチパネル入力の進化と拡張」をテーマとして、日本写真印刷株式会社との共同研究を他の教員・学生と共に行った。



プロセスアーカイブ撮影システム



iPhone 静止画撮影システム

### 2 ユビキタスウェアプロジェクト

実稼働して体験することのできるプロトタイプと、そこでやり取りされる情報との間において、社会とどのように対話するのか、我々を取り巻く環境も含めたインタラクションデザインを考え、メタプロダクトの可能性を探る研究を他の教員・学生と共に行った。



Ubi-Camera 古山 善将, 川畑 博理



つかみどころ 岩島 伊織

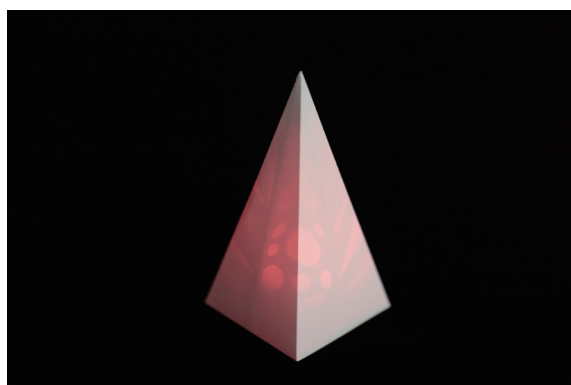
上記2つのプロジェクトの研究成果は、BRANCHING OUT IAMAS in NAGOYA 展1、第58回日本デザイン学会研究発表大会や Interaction2012 によって発表された。また、ユビキタスインタラクション研究領域の「Public-ation」展において、プロトタイプ展示と共に、ワークショップやトークセッションを通して、研究内容を広く一般に公開した。

## 学外での活動

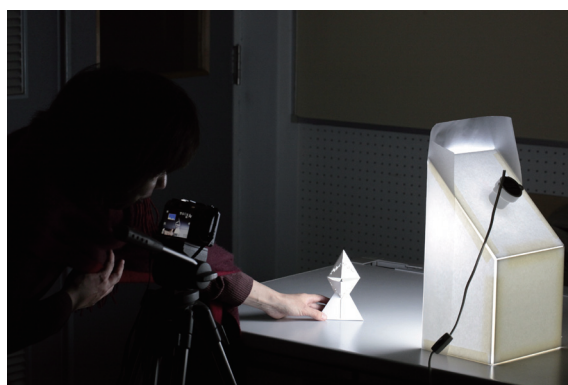
### 1. IAMAS 岐阜高専連携講座

IAMAS と岐阜高専（独立行政法人国立高等専門学校機構岐阜工業高等専門学校）は、平成 23 年 2 月 7 日に締結した IAMAS と岐阜高専との包括連携協定に基づき、主に地元企業等を対象にした、ものづくりの講座「ものづくりオープンメソッド - IAMAS・岐阜高専連携講座 -」を行っている。

11 月 25 日に行われた、第 4 回講座「ラピッドプロトタイピングとアーカイブ ワークショップ」をゲスト講師の細山誠氏、高尾俊介氏と共に行った。実際のラピッドプロトタイプによるものづくりの体験や、制作プロセスを段階的に記録し、蓄積されたデータを WEB サイトで共有する仕組みとその利点について体験するものとなった。



参加者が制作したペーパークラフト LED 照明



参加者自身が制作プロセスを記録する

### 2. 日本大学芸術学部でのワークショップ

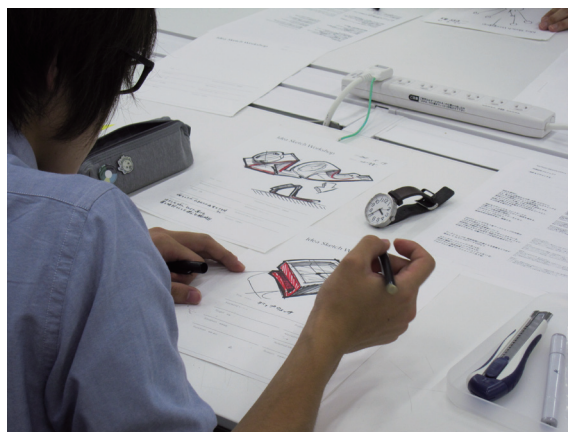
日本大学芸術学部研究「インタラクションデザイン教育カリキュラム開発研究」のプロジェクトとの一環として、インタラクションデザイン教育ワークショップを企画し実施した。

Generative Idea Flow とし 4 つのワークショップを行い、その成果は「時計」interaction design workshop 展で発表した。

その他、個人としても「インタラクションデザイン リサーチメソッド—ユーザー観察リサーチワークショップ」を行った。



「時計」Interaction design workshop 展での  
展示風景



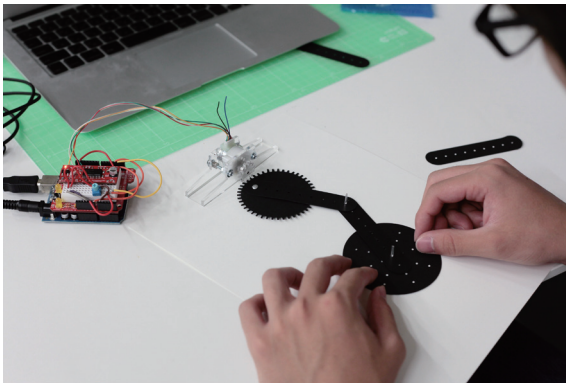
スケッチワークショップの実施風景

## 学外での活動

### 3. Generative Idea Flow の活動

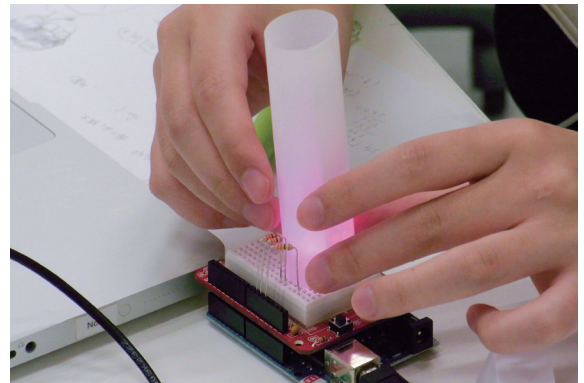
Generative Idea Flow(GIF) は、IAMAS 玩具プロジェクトに在籍したメンバーを中心に構成された研究・制作グループ。プロジェクト単位で流動的にメンバーを構成しながら、多様なバックグラウンドを持つメンバーでの共同作業を支える発展性のあるプロトタイピング手法や、これまで軽視されてきた、プロトタイピング過程のアーカイブについての研究を行っている。

本年度は、特にメディアテクノロジーに支えられた非同期的なコミュニケーションを活用した新しいデザインプロセスに関する研究と、それらを試行するワークショップの開発・実施を重点的に行った。



#### ・「モーター制御」ワークショップ

切り出された紙の機構部と Arduino のモータ制御による駆動部を用いて、基礎的な機構と動きかたを理解するワークショップ



#### ・「ライトプログラミング」ワークショップ

Arduino とフルカラー LED などを利用して、時間経過に伴って光り方が変化する照明装置を作るための、プログラムとその視覚効果について検討するワークショップ



#### ・「スピーカー 形態と機能」ワークショップ

スピーカーを題材に、スピーカー機能（音量・音質）を向上しと造形的魅力をカッティングプロッターを用いてラピッドプロトタイピングを行うワークショップ



#### ・「ペコネ照明」ワークショップ

4種の正多角形ユニットをつなぎ合わせカタチを作るペーパーコネクト玩具ペコネを用いて、高輝度LEDを使った照明装置を作るワークショップ  
また、このワークショップの過程を逐次記録するプロセスアーカイブの試みも行った

メンバー：赤羽 亨、高尾俊介、蛭田 直、原田克彦、土田哲哉、佐竹裕行、金箱淳一、細谷 誠、京野朗子

<http://g-i-f.jp/>

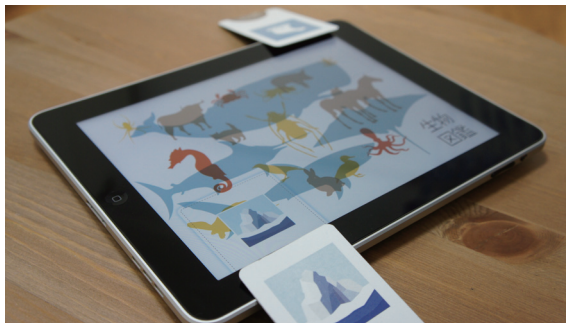
#### 4. iXx (イクス) によるフィジカルインタフェースを使った表現手法の研究開発

iXx (イクス) は、株式会社エージーリミテッドが主宰する実世界指向インタフェース・ラボである。iPhone/iPad をはじめとするスマートフォン、タブレット端末やタッチサイネージなどのアプリと連携するフィジカルインタフェースを使った新しい表現手法を企画・研究・開発し、その実用化を目指している。

本年度は、研究成果として、2つのプロトタイプを制作し Make Tokyo Meeting 07 にて発表した。

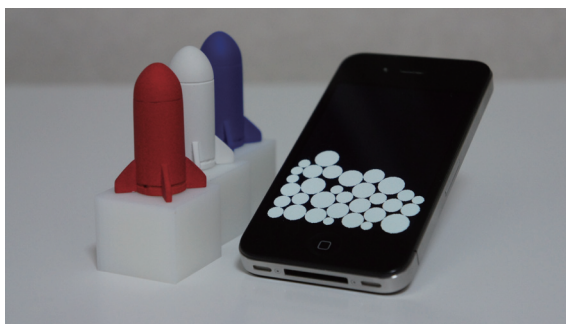
##### • Interactive Card Demo for Edutainment

エデュテイメント用途を想定したインタラクティブカードのデモ。iPad 画面上のガイドのうえにインタラクティブカードをかざすと、図鑑から対応するコンテンツを表示する。



##### • Pina

ロケットの中にはマイコンから色識別情報をイヤホン端子経由でアプリに送信する。(マイコンの駆動電源は iPhone のバッテリーから給電しているため、ロケット側は電池を必要としない)  
赤・青・白に塗り分けられたロケット型のスマートピアス。ロケットの底にイヤホンプラグを iPhone の端子に挿し込むと射出口から、ロケットと同じ色のカラーバブルが射出される。



メンバー：飯野健一、上原昭宏、赤羽 亨 <http://ixx.bz/>

制作協力：FUTONE INC. <http://futone.org/>

## 論文・学会発表：

### ■第 58 回日本デザイン学会研究発表大会：

- ・ 物理的な試作過程におけるデジタルアーカイブの開発と実践  
高尾 俊介, 原田 克彦, 金箱 淳一, 蛭田 直, 赤羽 亨  
日本デザイン学会研究発表大会概要集, Vol. 58 (2011) pp.16-
- ・ 相互作用を喚起するアイデアスケッチ手法 : Interactive Sketch の提案  
金箱 淳一, 蛭田 直, 原田 克彦, 高尾 俊介, 佐竹 裕行, ジェームズ ギブソン,  
赤羽 亨  
日本デザイン学会研究発表大会概要集, Vol. 58 (2011) pp.14-

### ■IPS Interaction2012：

#### インタラクティブ論文賞ファイナリスト・インタラクティブ発表：

- ・ ヒューマンプローブによる降雨観測システム「Umbrella Map」  
安藤 允人, 井上 大, 鈴木 雄貴, 平澤 誠士, 三井所 高成, 赤羽 亨, 小林 茂,  
鈴木 宣也
- ・ タッチパネル上にのせる触知認知可能なコントロールインタフェースの提案とプロトタイプ「つかみどころ」の制作  
岩島 伊織, 赤羽 亨, 小林 茂, 鈴木 宣也 (IAMAS)

#### インタラクティブ発表：

- ・ 場所や人数の制限を持たない体感型電子玩具 チャンバライザーの提案  
田中 誠人, 平澤 誠士, 赤羽 亨, 小林 茂, 鈴木 宣也 (IAMAS)
- ・ Ubi-Camera: より実用的なジェスチャ型カメラの提案  
古山 善将, 川畑 博理, 赤羽 亨, 小林 茂, 鈴木 宣也

## 展示関係：

### 1. BRANCHING OUT IAMAS in NAGOYA 展

2011.6.22-26 国際デザインセンター・デザインギャラリー

- ・ユビキタスウェアプロジェクトで制作した「エスパードミノ」
- ・アドバンストデザインプロジェクトで制作した「居合」「くねくね」「秘密の釣り堀」「オトライト」を展示
- ・日本写真印刷株式会社との共同研究成果「めぐり」「みとめ」

### 2. 「時計」 interaction design workshop 展

2011.7.29 - 8.6 日本大学芸術学部江古田校舎 A&D ギャラリー

「SandClock」を展示

インタラクシオンデザイン教育ワークショップに関するドキュメントの展示

### 3. TOKYO DESIGNERS WEEK 2012

2011.10.27 - 11.5 明治神宮外苑前絵画館

以下のユビキタスウェアプロジェクトの学生作品を展示

「チャンバライザー」 田中誠人、平澤誠士（アドバイザー）

「手カメラ」 川畑博理、古山善将

「アンブレラマップ」 安藤充人、井上大、鈴木雄貴、平澤誠士、三井所高成

「つかみどころ」 岩島伊織

「note on the wall」 井上大

「液体コントローラ」 安藤充人

### 4. Make Tokoyo Meeting 07

2011.12.3-4 東京工業大学 大岡山キャンパス

iXx での研究成果、「Interactive Card」と「Pina - Smart pierce」のデモ展示

### 5. ユビキタスインタラクシオン研究領域の「Public-ation」展

2012.03.23-25 アクシスギャラリー

- ・ユビキタスウェアプロジェクトの学生制作のプロトタイプ 9点

- ・アドバンストデザインプロジェクト

「るくる」 鈴木雄貴、今井久嗣、日本写真印刷株式会社

「ステッカー」 岩島伊織、今井久嗣、日本写真印刷株式会社

「ホームコン」 井上大、日本写真印刷株式会社

- ・Generative Idea Flow

「ペコネ」

「アーカイブシステム」

「ワークショップ」