

## 1. はじめに

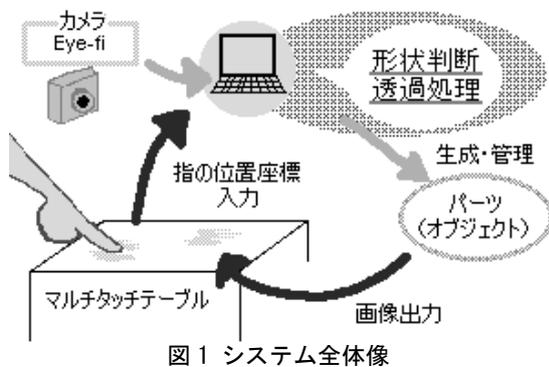
近年、完成されたものが多い社会の中で、新たなものを生み出す力「発想力」が重要なスキルとして求められています。そこで、本作品『パペレース』では、子供達の豊かな「発想力」の育成をサポートするべく、

1. 『撮る』: 身近なものから新たな発見をすること
2. 『組み立てる』: イメージを形にすること
3. 『楽しむ』: 興味と目標を持つこと

この3工程を通した「パペット（人形）作り」の体験を提供します。作成されたオリジナルのパペットたちは、コミカルな動きで「障害物レース」に挑みます。

## 2. システム概要

システムの簡単な全体像を図1に示します。



本作品では、マルチタッチ入力可能なテーブルデバイスと Eye-fi を用いたカメラを使用します。テーブル上には操作画面が投影されるため、ユーザは直感的に本作品を楽しむことができます。

作品の実際の利用イメージを図2に示します。



図2 作品利用イメージ

## 3. 機能説明

### 3.1 パペットのパーツを『撮る』

まず、パペットを形作る物体（パーツ）を撮影します。画像は Eye-fi によって処理 PC に送信されます。画像の背景は透過し、パーツのみを抜き出してユーザに提示します。これら材料の色・形で、パペットが持つ能力値の増減が決まります。『撮る』ことで、ユーザは身近なものの「形状」を改めて観察することができ、それが新たな発見のきっかけとなります。

### 3.2 パペットを『組み立てる』

テーブル上にある材料に指で触れ、重ね合わせていくことで、自分のイメージを形にしたパペットを組み立てていきます。パーツ同士を固定する位置はユーザが自由に指定でき、その固定位置によってパペットの動きに変化が表れます。この動きは、逆運動法を応用して計算しています。



図3 組立イメージ

### 3.3 障害物レースを『楽しむ』

完成したパペットは、テーブル上で行われる障害物レースに挑み、懸命にゴールを目指します。ユニークなレースはユーザの興味を引き、また、パペットを作成する目標ともなります。

## 4. おわりに

私達は「発想力とは何か」を模索し、本作品にその芽を育てる工夫を詰め込みました。ユーザにとって、この作品が自身の中の新たな発想を見つける足掛かりとなることを願っています。