

共感する部屋 - やわらかい情報提示システム -

1. 背景

コンピュータが広く普及し、我々の生活の多くの場面で利用されるようになって久しい。我々は「何でもできる」コンピュータを使ってメールもするしインターネットもする。仕事の書類も書くし表計算もする。遠くの人とコミュニケーションをするためにメールを送り、情報収集をするためにインターネットを使う。鉛筆と消しゴムを捨て、キーボードとマウスを巧に操作し、必死に覚えた機能を駆使して書類を作成する。これらに共通するのはコンピュータを人の能力を拡大するための道具として使っているということである。確かに速さ・便利さを追求することは重要なテーマの一つであると思うが、それだけでは人々の生活が豊かになるとは考えられない。コンピュータは確かに便利な道具だが、「何でもできる」コンピュータだからこそ見落とされている部分もあるのではないか？

道具以外のコンピュータの利用法、需要を考えたときに、開発者はコンピュータを便利に使うことのできる道具として使うのではなく、寧ろおもちゃやインテリアとして使うことを推奨して行きたいと考えている。

2. 目的

現在の風潮ではコンピュータやネットワークを遊びに使うことがなぜいけないことであるかのように思われる。何か役に立つものを作らなければいけないという脅迫じみた意思が多くの開発者の中にあるのではないだろうか。かく言う提案者自身もそういったものを持っている。

しかし、歴史を振り返ってみた時にテクノロジー至上主義が産業革命時に地球をどれだけ傷つけていたか、今の我々は知ることができる。提案者は、今の情報革命が傷つけているものは私たちの「心」であるような感じがしてならない。

夏目漱石は草枕の冒頭で芸術は住みにくい人の世を長閑にし、心を豊かにするがゆえに尊いと記した。提案者は芸術家ではないが、今の世の中を少しでも住みやすく変えたいと考えている。そのため、本提案の目的は道具としてのコンピュータという概念を覆すための第一歩として、生活の中心である部屋の一

部にコンピュータを持ち込み，そこにコンピュータの新しい価値を生み出すことである．

3．開発内容

今回開発した「共感する部屋」は大きく2つの要素に分けられる。1つはセンシングデバイスを有するセンササーバであり、もう1つはセンササーバからセンサデータを取得し、可視化されたイメージをユーザに提示する共感するソフトウェアである。

環境を把握するためのセンシングデバイスは、音、光、温度、湿度、人の動きをセンシングすることができるセンサ群を実装し、コンピュータ側から情報を取得することができる。

センササーバは、上記センシングデバイスで得た情報を、ネットワークを通じて複数のクライアントソフトウェアに同時に提供することができる。

共感するソフトウェアでは、センササーバと通信を行うクライアントを内蔵し、部屋の内部にあるサーバや、遠隔地のセンササーバと通信し情報の可視化を行う。可視化に関しては、抽象的なイメージのアニメーションで表現し、描画されるオブジェクトの色や動きで部屋の状況を表す。可視化を行う機能はすべてプログラム可能なプラグインで実装し、多数のイメージを切り替えながら表示する。

また、本開発では家具やインテリアに近いディスプレイ、具体的には写真立てのようなディスプレイを開発し、そこに部屋を可視化したイメージを表示する。ユーザと直接接する部分でもあるディスプレイはユーザへの影響が最も大きいデバイスであると言える。そのため、今後、開発したディスプレイの影響に関しても確認していきたいと考えている。

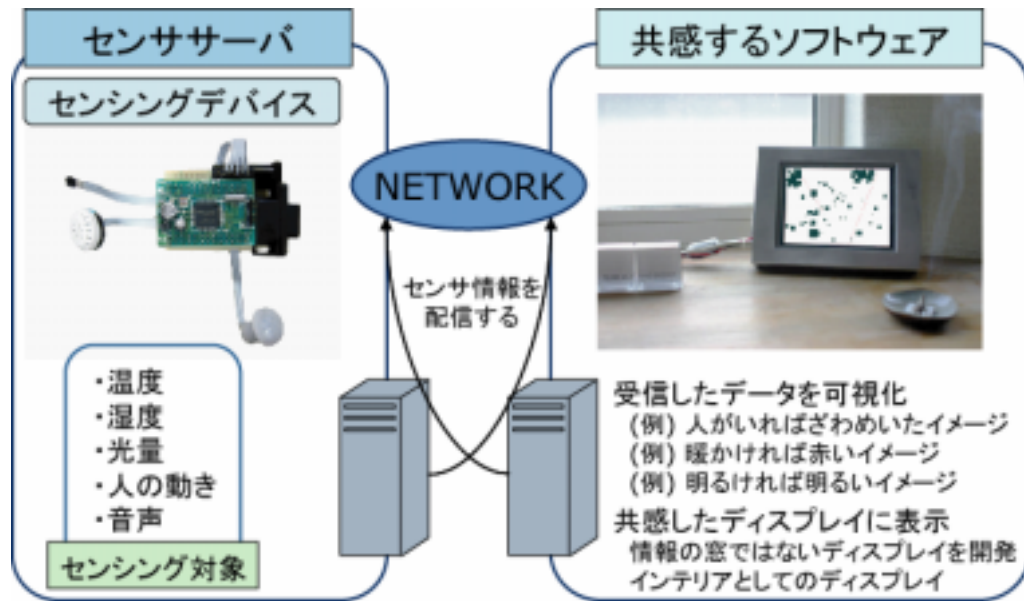
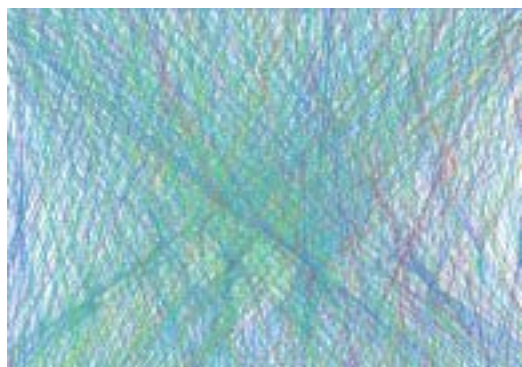
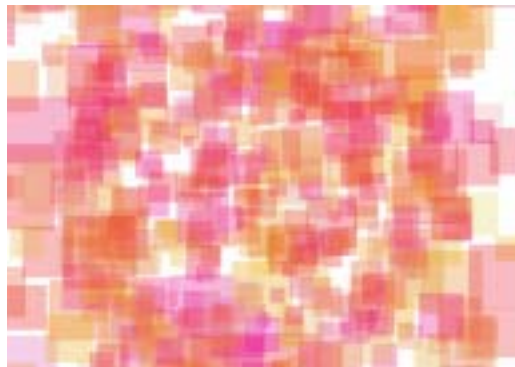
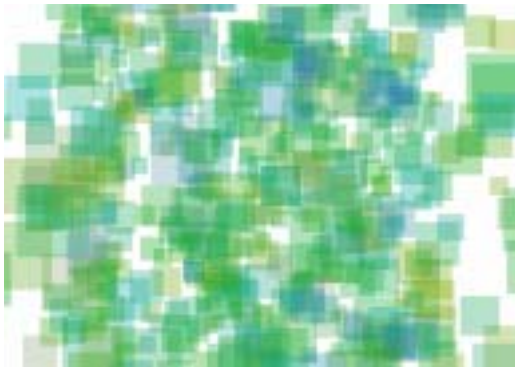
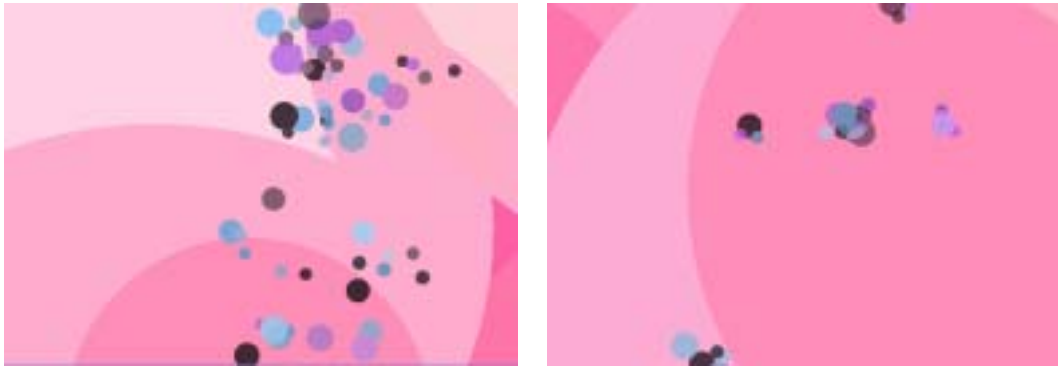


図 1: 共感する部屋 システム概要

以下に本システムが出力した幾つかのイメージを示す。





これらのイメージが部屋の状況に応じてダイナミックかつリアクティブに変化して行く。各イメージにはイメージごとの特徴があり、それぞれ部屋に人がいるかどうかを知るためのイメージであったり、部屋の環境(温度や湿度)を知るためのイメージであったりする。ただし、本システムの特徴である「なんとなく」分かるためのイメージであるため、確実性を知ることができるわけではない。

4. 従来技術との相違

これまでのメディアアートは大きな設備で大々的に行うことが多く、これらの機材を家庭内に持ち込んで実生活で利用することは難しかった。本システムによってメディアアートをさらに身近にすることが可能になった。

5. 期待される効果

コンピュータの新たな利用法を広め、多くの人により親しくコンピュータと接することが可能になることが予想される。

6. 普及の見通し

今後、家庭内に様々な表示デバイスが進出してくることが予想される。それらを常に表示し続けるようになっていくなかで、そこで表示されているものがただのデスクトップ画面であれば誰も表示したいと考えないであろう。この場面で、部屋の状況を可視化したイメージを表示するようになるだろうと予想される。

7. 開発者名

坂本大介 (公立はこだて未来大学 システム情報科学部 g2104017@fun.ac.jp)