

研究スタッフ

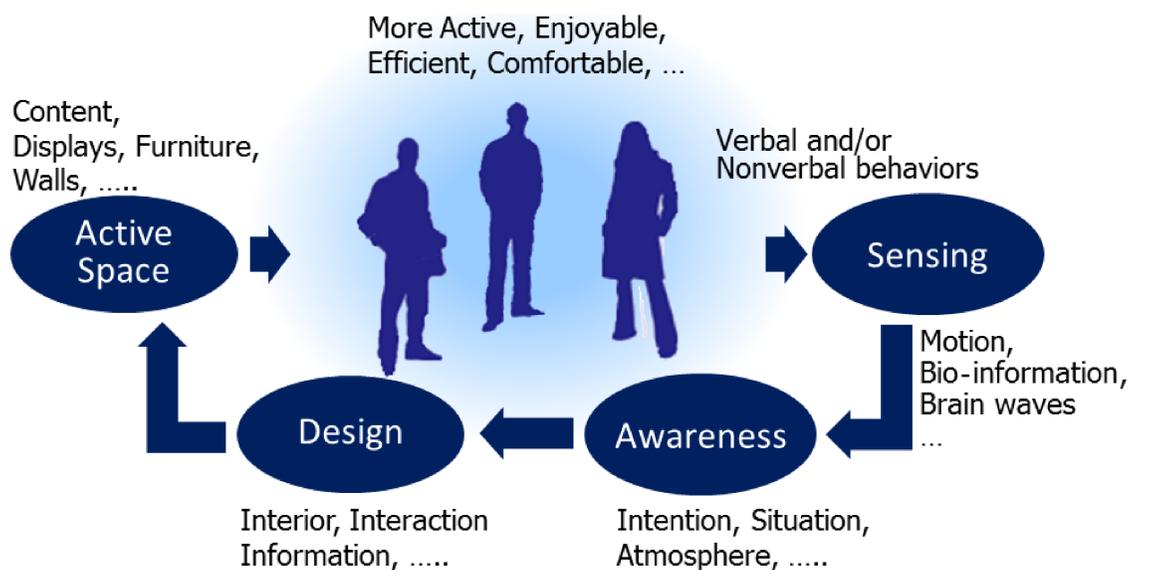
教授： 北村喜文

助教： 高嶋和毅, 上出寛子

研究目的

コンテンツは私たちの生活を豊かにしてくれます。その中でも、人とのやりとりによって提供されるインタラクティブコンテンツは、利便性や快適性だけではなく、感動や幸せな気持ちや喜びなど、さまざまなポジティブな要因を与えてくれるため、最近、利用される機会がますます増えてきています。さらに、コンテンツは必ずしも1人で利用するものではなく、複数の人との作業で利用したり、皆で一緒に楽しんだりする事も多くあります。その質は、空間的要素によっても影響を受けることがあります。

そこで、人、コンピュータ上のコンテンツ、ディスプレイやロボット、それらとのインタラクションに加えて、周りの空間までも考慮して、インタラクティブコンテンツに関する研究を進めています。



主な研究テーマ

1. 人と空間とコンテンツに関する研究

コンピュータ上のコンテンツ、それを見たり使ったりする人々、そしてこれらを取り巻く空間を含めて考え、これらの間のさまざまな関係に注目して、人々の作業を効率的にしたりコミュニケーションを円滑にしたりするインタラクションの手法を提案しています。また、これらが人々に及ぼす影響の調査・実験等に関する研究も進めています。



2. ディスプレイと3次元インタラクション

さまざまな情報コンテンツを的確に表示するディスプレイ装置と、これらをうまく活用してコンテンツを直感的に利用するための新しい3次元インタラクション技術の研究を進めています。また、これまで計測が困難であった複雑な手作業中の手指の詳細な運動を計測する新しい3次元モーションセンサに関する研究も進めています。



3. コンテンツのインタラクティブで柔軟な表示

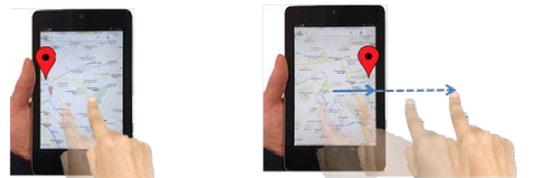
創発の考え方によるアルゴリズムを利用して、様々なコンテンツを状況に応じて動的に、そしてインタラクティブに表示する新しい手法を提案しています。さらに、その特徴を活かした応用に関する共同研究を、多方面の方々と進めています。



4. インタラクションデザインと評価

大画面、タッチパネル、マウスなどのさまざまな環境で効率的にコンテンツを扱うことができるように、オブジェクト選択などの基本インタラクションについて、運動学や実世界のメタファを導入して新しい手法をデザイン・評価する研究です。

たとえば右図は、地図などの大きなコンテンツを限られた面積の小さな画面で見るときの直感的なユーザインタフェースの研究です。



5. 災害復興エンタテインメントコンピューティング

情報通信の技術を用いてエンタテインメントの魅力をさらに高め、可能性を広げようとするエンタテインメントコンピューティングの研究を通して、被災地の創造的復興と、将来の災害にも対処できるように、いろいろな知見を蓄えることを目標に進めている研究です。

たとえば右図は、子供の積み木遊びの最中の様子を動きセンサを装備した積み木で計測・解析し、子供の精神状態を把握しようとする研究で、発達心理学の分野の先生方との共同で進めています。

