



長谷川研究室

人にやさしいインタフェースとバーチャルリアリティ

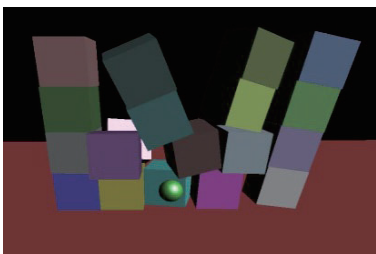
未来産業技術研究所 知能化工学研究コア

<http://haselab.net>

情報世界の利便性と表現力が実世界のスキルを活かした自然なインタラクションで利用できる生活環境を創出するため、力触覚とキャラクタ表現を中心に、日常生活と情報世界をつなぐヒューマンインタフェース、物理シミュレーションを含むバーチャル世界モデル、注意と感覚運動系を持つ動作生成モデルの研究に取り組んでいる。

・インタラクションのための物理シミュレーション

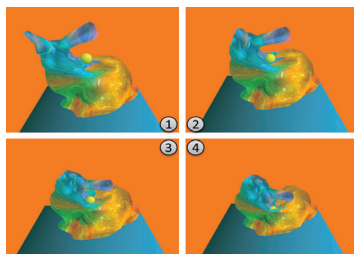
剛体運動と力覚提示



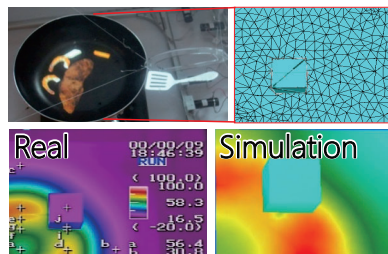
流体運動と力覚提示



柔軟変形モデルと力覚提示



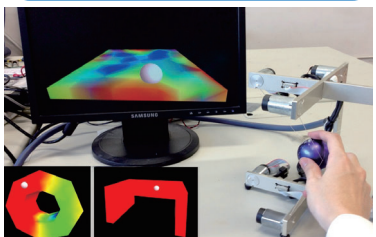
調理のための伝熱



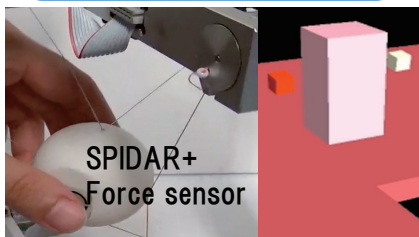
・直接操作と触覚メディアのための力触覚研究

追従と動力学を両立するVRアバター

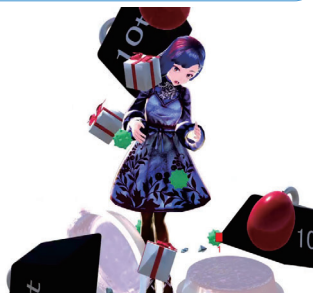
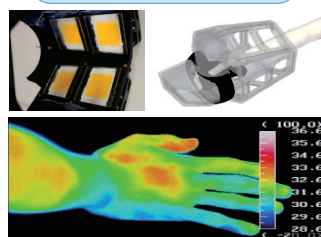
振動による材質・構造の提示



把持操作のための力覚計算



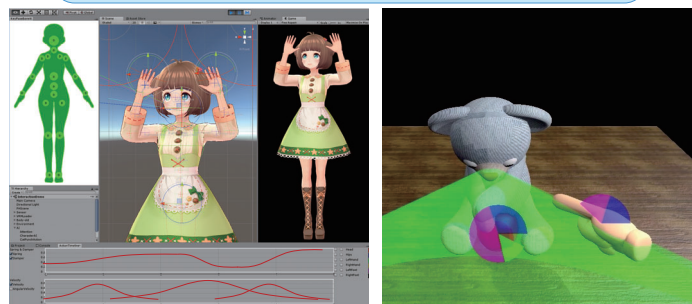
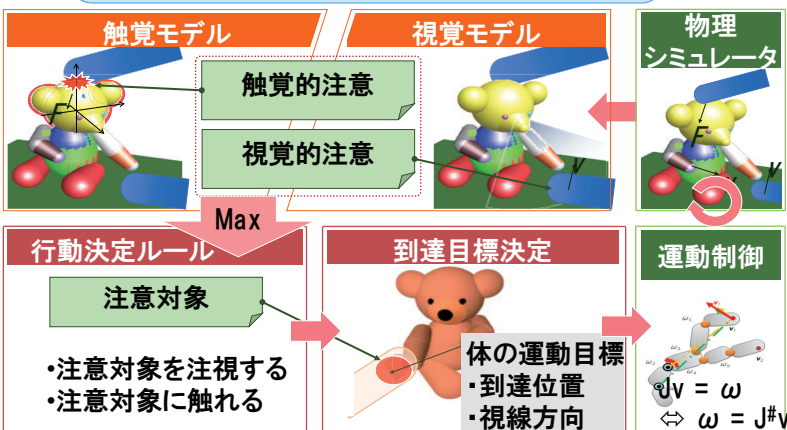
LEDによる温覚提示



・キャラクタ表現のための感覚・運動・注意のモデルとインタフェース

感覚運動系モデルによる動作・行動生成

反応動作・行動の設計ツール



視線で注意を引くサイネージ



芯まで柔軟なぬいぐるみロボット

