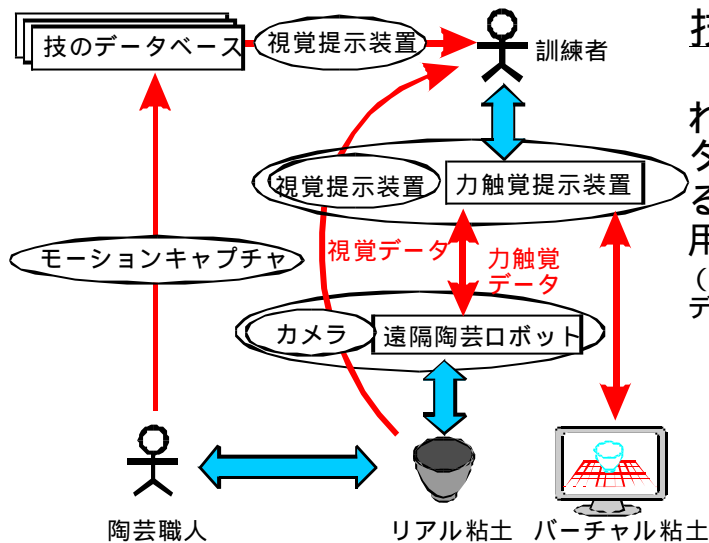


遠隔力覚臨場感を有するバーチャル陶芸システム

目的

バーチャル陶芸システムは、陶芸の職人技をデジタルデータベース化し、技の伝承、教育、訓練に活用すると共に、陶芸をしている感覚を臨場感豊かに体験しながら仮想の世界で創作活動を行う教育訓練シミュレータ、および遠隔の工房で創作を行う遠隔実体験システムの開発をめざします。これを実現するために、電気・情報系、機械系、材料系の学専攻が、それぞれの専門技術を結集し、プロジェクトを実施します。

システム概要



技のデータベース

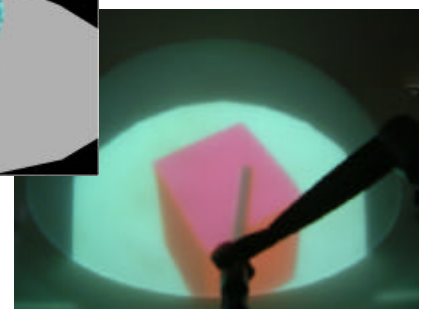
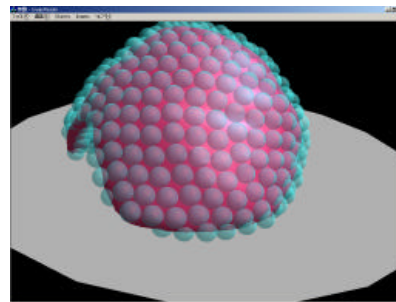
陶芸の技は、職人から職人に無形で伝承されます。この職人の技（手指の動き）をデジタルデータ化し、データベースとして蓄積することで、技術の伝承、教育、訓練に有効活用します。

(平成14年度産学提案型情報技術活用先進システム構築事業、デジタルマジック(株)、(株)ビデオシステム、名工大)



バーチャル粘土

臨場感の高いバーチャル陶芸を実現するために、粘土などの柔軟物の変形を正確にリアルタイムで計算するシミュレーション手法を開発します。



力触覚提示装置

粘土の触感や粘り気、粘土を変形させたときの反力を高臨場感で表現するための力触覚ディスプレイを独自に開発します。



遠隔陶芸ロボット

マスタロボットを用いて、遠隔地の工房にあるスレーボットを操作しながら、高臨場感での陶芸を実現するための遠隔陶芸ロボットシステムを開発します。