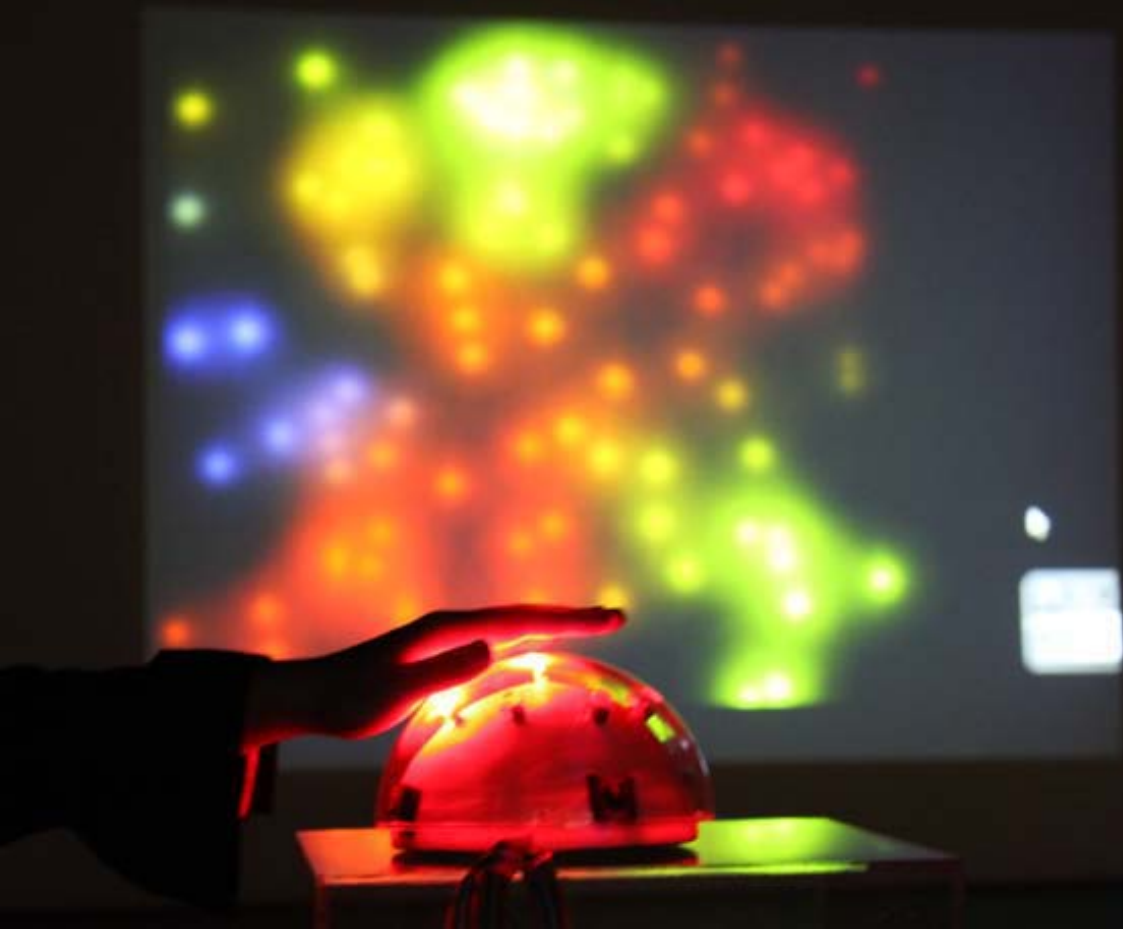


インタラクティブな空間演出可能にする半球型インタフェース

HIKARium

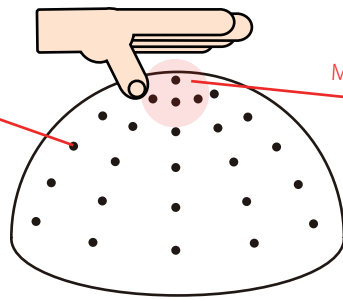


HIKARium は手をかざすだけで、複数の照明の明るさや色をダイナミックに制御することができるインタフェースです。このプロジェクトでは、HIKARium を新しい舞台の調光装置として提案しました。インタフェースは、照明の位置と空間的にマッピングされており、ユーザは直感的に好きな位置の照明を点灯させることができます。またインタフェースと手の距離によって照明の明るさや色を制御したり、手のジェスチャによって記録したプログラムを再生することもできます。将来的に一般家庭の気軽な空間演出装置として使用する事を考えています。

空間マッピングにより手をかざした位置の照明が点灯

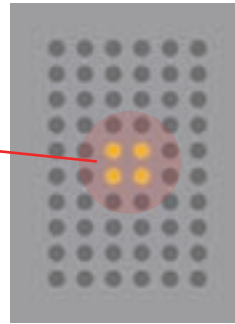


フォトリフレクタとLEDのユニット



インタフェース

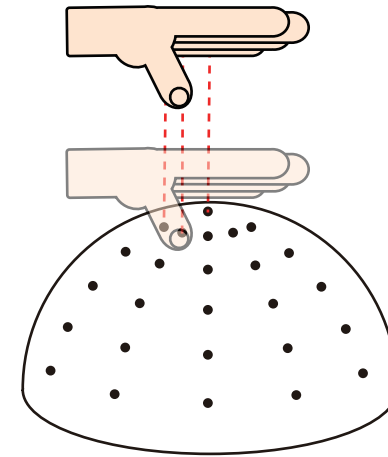
Mapping



照明をイメージした図

インタフェースには、フォトリフレクタとLEDのユニットが複数埋め込まれています。フォトリフレクタを複数個用いていることで手の位置を認識します。インタフェースと照明の位置が空間的にマッピングされているため、手を翳した位置の照明を点灯させることができます。またLEDは、操作のフィードバックとして点灯し、インタラクティブな操作感を与えます。

手の距離で照明の明るさや色を制御

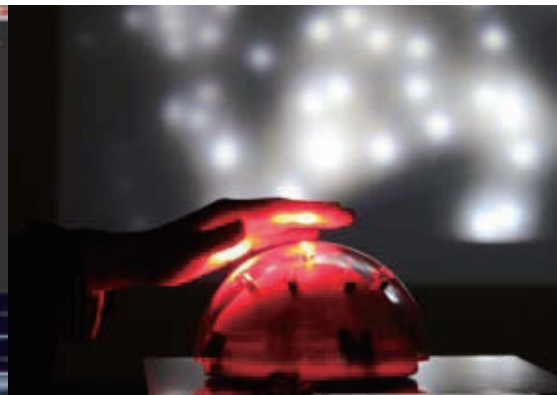


インタフェースに埋め込まれているフォトリフレクタは距離センサとして用いており、手の距離を認識することができます。手の距離を変化させることで、照明の明るさを変化させることができます。手を近づける程、照明は明るくなり、手を遠ざける程、照明は暗くなります。また、モードを変化させれば、照明の色なども変えたりすることができます。

画面内シミュレータの開発



インタフェース（センサー9個）の開発



照明装置の開発



ミニチュア舞台の作成

