



風景バーテンダー Landscape Bartender

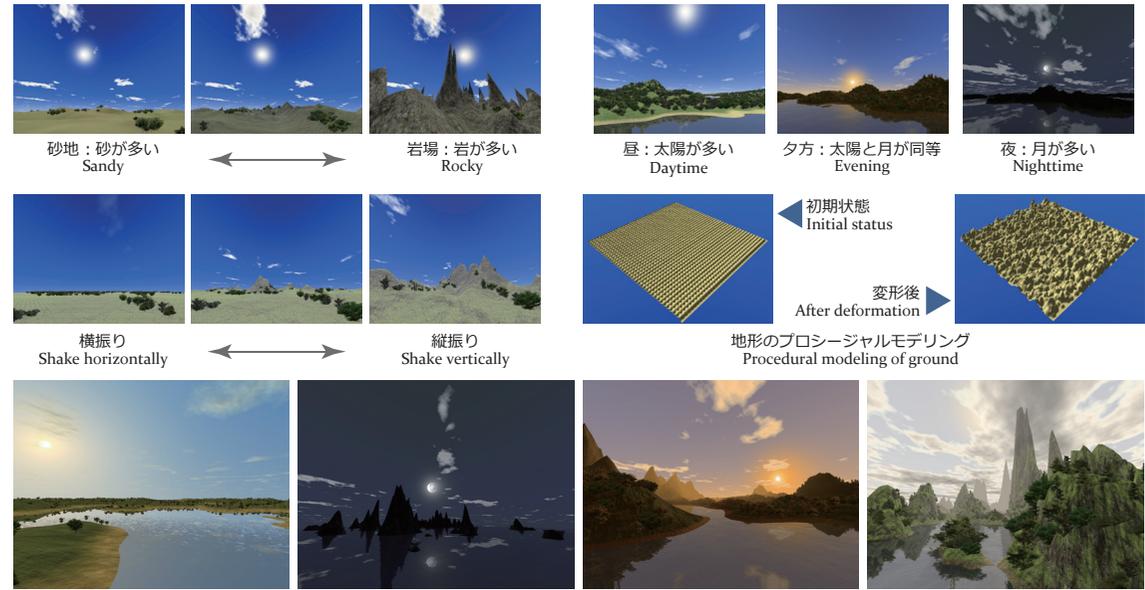
カクテルのアナログを用いて風景画像をプロシージャルに作成するシステムを提案しました。このシステムではカクテルの材料を風景の要素とし、それらをシェーカーで混ぜる事で風景を作成する事が出来ます。作成される風景画像はシェーカーを振ることでリアルタイムに変化し、体験者は風景画像を作成している感覚を持つことが出来ます。

This project presents a system that generates landscapes using a cocktail analogy. With this system, users generate landscapes by combining "ingredients." Users select a bottle containing the intended landscape element and pour an appropriate amount of water into a shaker. The amount of water used from each bottle determines the ratio of landscape elements. The relief of the surface and the position of each element are changed by shaking the shaker. This system provides the enjoyment of creating one's own favorite scenery.



体験の流れ
How to play

展示の様子
User Experiences

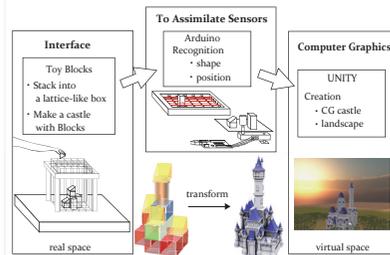


風景画像の生成例
Examples

積み木キャッスル Tsumiki Castle

仮想世界と現実世界をシームレスにつなぎ合わせる積み木遊びのインタラクションを実現するための、タンジブルなインタフェースを設計しました。このシステムを用いれば、現実世界で積み上げた積み木が、仮想世界でダイナミックに城に変化するという体験を楽しむことが出来ます。体験者は、積み上げるブロックの形に対応したリアルな城の3次元CGを仮想世界に構築することが可能になります。

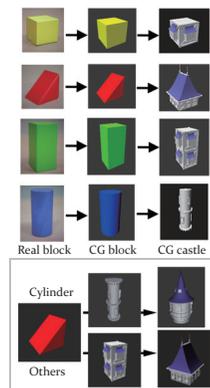
In this VR application, players can create their own decorative castle in a virtual world, by only stacking simple physical blocks in the system. We designed a tangible interface such that a player can experience seamless interaction between the real world and a virtual world when playing with toy blocks. The system gives players a revolutionarily enjoyable experience where blocks are stacked in the real world and blocks stacked in the real world are dynamically transformed into a castle in a virtual world. The system enables players to create a realistic castle that reflects the shape of the blocks.



体験の流れ
How to play



展示の様子
User Experiences



```
if (立方体が一番上に位置している)
  他のブロックと隣接しない側面上部に部品 A を装飾
else if (地面と接している)
  if (他と隣接しない側面 I がある)
    I の底辺に部品 B を装飾
    I の両端に部品 C を装飾
  }
  if (上辺の面の同レベルに隣接するブロックがない)
    側面上部に部品 A を装飾
  }
else
  他のブロックと隣接しない側面に対し
  if (上に乗っているのが角柱)
    部品 D を置換
  else
    部品 E を置換
  }
```

```
if (直方体(円柱)が一番上に位置している)
  他のブロックと隣接しない側面上部に部品 A を装飾
else if (地面と接している)
  if (他と隣接しない側面 I がある)
    I の底辺に部品 B を装飾
    I の両端に部品 C を装飾
  }
  if (上辺の面の同レベルに隣接するブロックがない)
    側面上部に部品 A を装飾
  }
else
  他のブロックと隣接しない側面に部品 D を装飾
}
```

積み木から城のCGへの変換ルール
Transformation rules from block to castle



城の生成例
Examples

