

1

わんもあ 砂と鏡で創るもう一つの世界

香川 (託問)

山田 美羽 (4年) 天竺 寛貴 (4年)
横井 優樹 (4年) 小原 崇靖 (4年)
大西 俊輔 (3年) 金澤 啓三 (教員)

1. はじめに

16世紀中ごろ日本に伝来し、私たちの祖先が発展させてきた“わびさび”。一方で、現代を生きる私たちは日々を生き急ぎ“わびさび”の美を感じる場面も少なくなりました。私たちは“わびさび”を、“閑寂な環境や時の流れの中で変化していく物を、多彩な美と捉え楽しむ心”であると考えました。私たちは、枯山水などに使われる身近な“砂”とわびさびの美を生み出す“時”を操作することで、現代人が忘れかけている“わびさび”の美を体験できるシステム「わんもあ」を提案します。

2. システム概要

「わんもあ」は砂と時を操作することで“わびさび”を体感できるシステムです。本システムを通じて“わびさび”の感性に触れることで、身の回りにある“わびさび”の美に目を向けてもらうことを目的としています。

3. システム構成

「わんもあ」では、砂の形状・砂の上に置かれたアイテム・砂時計の傾きの3つを検出して、アプリケーションの入力に活用します。本システムの構成を図1に示します。上部に設置した Azure Kinect の深度センサで砂の形状を計測し、カラーカメラ画像から機械学習を用いた物体検出を利用して砂に置かれたアイテムを検出します。また、砂時計に付けた M5StickC の傾きセンサを利用し、砂時計の傾きを検出します。



図1 システム構成

これらを入力として用い、背面のスクリーンにシミュレーション結果をマッピングすることで、擬似的に鏡のような環境を作っています。

4. 「わんもあ」の特徴

4.1 鏡の世界

「わんもあ」では、砂場の奥にある対称な“鏡の世界”に入力が反映され、砂の形状は山や池などの地形となり、アイテムは鏡の世界で動き出します。また、ユーザは“鏡の世界”の時の流れを操作することができ、植物の成長など、本来は長い時間をかけて生み出される“わびさび”の美を短い時間で体験できます。

4.2 砂を用いた入力

私たちの祖先は、“わびさび”を表現するために素朴でなじみ深い“砂”を枯山水に用いてきました。砂場や砂時計など、今も私たちの生活の近くにある“砂”は“わびさび”を身近に感じられるものの一つでしょう。

「わんもあ」では、砂の形状を変えることで“鏡の世界”の地形を操作したり、砂にアイテムを置き“鏡の世界”で動かしたりできます。また、図2のように砂時計を傾けることで“鏡の世界”の時間を進めたり、巻き戻したり、あるいは止めることができます。



図2 砂時計による入力

5. おわりに

「わんもあ」では少し変わった、時を操作するという概念によって“わびさび”を手軽に感じることが出来ます。「わんもあ」で、これまで気づかず通り過ぎていた“わびさび”を感じる心を育ててみませんか？