12 からくる

香川(詫間)

豊島 圭吾 (4年) 中山 隆仁 (4年) 濱田 健司 (4年)

HARNKUMNEDPONG PATTARACHANON (4年) 田尾 恭脩(4年) 金澤 啓三(教員)

1. はじめに

徳島県に伝わる「襖からくり」は、舞台背景を一瞬で転換させる独自の演出技法です。田楽返しや上昇など多彩な仕掛けは観客を驚かせますが、その魅力は目に見える華やかさだけではありません。実際に操作してこそ気づける、裏側に隠された精緻な工夫や発想にこそ、先人の知恵と遊び心が息づいています。こうした"からくりの精神"を現代に伝えるため、私たちはデジタルと融合し、仕組みや動きを楽しく体験できる新しいシステム「からくる」を提案します。

2. システム概要

「からくる」は襖からくりの裏側や仕組みを知り、 その魅力に気づけるシステムです。これにより、多く の人が襖からくりに親しみ、文化の継承と学び、体験、 そして新たな発展へとつながります。

3. システム構成

「からくる」では、体験者によるからくり模型の操作を検出し、アプリケーションへの入力として活用します。図1に本システムの構成を示します。

まず、センシングによって模型デバイスの動きをリアルタイムに認識します。それをもとに、アプリケーションが映像コンテンツの生成・調整、スクリーンの制御を行います。この映像をブラインドを2枚重ねた奥行き表現が可能なスクリーンに投影することで、体験者は直感的にからくりを操作しながら立体的な映像体

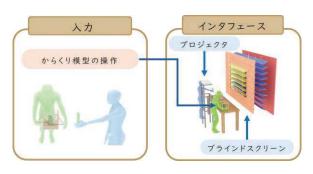


図1:システム構成

験を楽しむことができます。ブラインドを2枚透過させる投影を行ったところ、奥行き感や立体感がより際立つ映像表現ができました。図2に、その検証の様子を示します。



図2:映像投影テストの様子

4. 「からくる」の特徴

4.1 自分だけの襖からくり

ユーザーは単なる鑑賞者ではなく「作り手」となり、 からくりの世界を自由に創造できます。自身の写真からオリジナルの襖絵をデザインしたり、システム内の ペイントツールで独自の世界を描いたり。さらに、折り鶴が羽ばたくといった物理法則を超えたデジタルならではの演出を加えることで、独自の物語を紡ぐことができます。

<u>4.2 表裏一体</u>

からくりの魅力を、これまでにない多角的な視点から「探求」できます。映像は奥行きのある 3D で楽しめるだけでなく、普段は見られない裏側から機構を学ぶ、デジタルならではの「表裏一体」ビューで知的好奇心を満たせます。さらに、パートナーと息を合わせて連携する 2 人協力操作モードも搭載。からくりは単なる鑑賞物から、学びと共感を深める対象へと変わります。

5. おわりに

伝統とデジタルが融合した「からくる」。

見て、触れて、誰もが作り手になれる。 襖からくりの 未来を拓くこの体験を、ぜひ会場でお楽しみください。