

映像処理の研究

電子情報科: 奥山実果子 北川稜己

背景

修学旅行で見学した「チームラボ」の、人の動きに反応して映像が変化する作品を自分たちで作る、画像処理、映像処理についても学びたいと思った。

目的

作品制作に使う、画像処理、映像処理ソフトの使い方を学び、多くの人を楽しめる映像作品を作る。

方法

プログラミングツール「Touch Designer」を使用し、四季にあったものが動く映像にカメラで映したリアルタイムの人の動きを組み合わせ、人の動きに合わせて四季にあったものの動き方が変化する映像作品の制作を行った。

結果



人が動くとイラスト(粒子)が避ける作品を作ることができた。

考察

さらに様々な効果を持つノードを組み合わせることができれば、木を触ると葉が落ちてくるように背景の動きにもリアルタイムの映像を連動させることができ、よりよい作品が制作できると考える。

経過

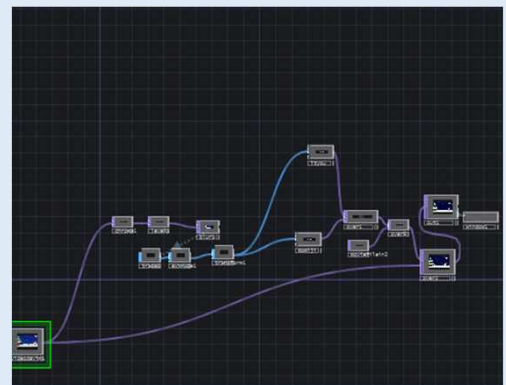
①: Particle SOPで降る粒子を制作する。またその粒子に、Pixlr editorで描いたイラストを組み合わせ、イラストが降る制御を行う。

②: リアルタイム映像から人だけを切り抜き、切り抜いた人だけ3D化を行う

③: ①と②を組み合わせ、粒子と組み合わせたイラストは人を避ける動きをする。

④: ③と背景にする動画を組み合わせる。

春は桜。夏は魚。秋はいちよう、紅葉。冬は雪の結晶、雪を降る映像にした。降るものや動画の背景はPixlr editorで描き、動画はAviUtlで制作を行った。また、夏の場合は魚を横に動かす制御をした。



実際に制御したノードの配置