コンピュータグラフィックス課題1 (説明書)

1420505

実家の自転車に久しぶりに乗ったら楽しかったので自転車のCGを作りました。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| キー操作 | Lを押した時(FLOWERモード) | Lを押した時(GUIDELINEモード) |
| 1を押した時  (STRAIGHT) | Macintosh HD:Users:Chiaki:Desktop:スクリーンショット 2016-12-01 16.13.05.png | Macintosh HD:Users:Chiaki:Desktop:スクリーンショット 2016-12-01 16.13.13.png |
| 2を押した時  (CIRCLE) | Macintosh HD:Users:Chiaki:Desktop:スクリーンショット 2016-12-01 16.13.30.png | Macintosh HD:Users:Chiaki:Desktop:スクリーンショット 2016-12-01 16.13.33.png |
| 3を押した時  (LISSAJOUS) | Macintosh HD:Users:Chiaki:Desktop:スクリーンショット 2016-12-01 16.13.42.png | Macintosh HD:Users:Chiaki:Desktop:スクリーンショット 2016-12-01 16.13.48.png |

●STRAIGHTモード (デフォルト)

マウスを押している間、自転車がX軸上で前進と後退を繰り返します。

●CIRCLEモード

マウスを押している間、自転車が反時計回りに円を描いて進みます。

●LISSAJOUSモード

マウスを押している間、自転車がリサージュ曲線を描いて進みます。計算量が多いため、ダブルバッファリングをしていますが自転車がちらついて見えてしまいます。マウスを離した時自転車が消えて見えることがありますが、押し続けていると動いているのがわかります。また、自転車の回転の向きが大きいとき(Z軸と平行に近づくとき)余分に回転してしまっています。

※Lキーで地面の模様が切り替えられます。GUIDELINEモードの曲線が自転車の軌跡です。