# らじこんバトル プログラムアピール

トライデントコンピュータ専門学校 ゲームサイエンス学科 小嶋颯天

制作人数 … 1人 制作期間 … 2ヶ月 【当たり判定の効率化】

・モートン順序を使用した8分木空間分割を利用して当たり判定の効率化をしました。

## 【コンポーネントパターン】

・Unityのような部品に分けてオブジェクトを作れるような設計にしました。

## 【双方向リスト】

- ・自作の双方リスト
- ・登録された要素が、自分自身でリストから離れることができる。
- ・すでに登録されている場合は登録しません。(リスト内で重複して登録をしません)

#### 【姿勢制御】

- ・衝突した面の法線に向けてオブジェクトの姿勢を傾けます。
- ・壁に上る処理に用いています。

## 【コマンドパターン】

- ・プレイヤーが押すキーに対応したコマンドが実行される。
- ・デバッグのしやすさ、キーの配置を簡単に変えることができました。

## 【衝突処理】

- ・球と線分、面、三角形、メッシュの当たり判定を作成しました。
- ・静的関数として作成したので、ファイルさえあればどこでも使える処理にしました。