

開発概要

|                 |   |
|-----------------|---|
| 作品名             | Neko Explore  |
| 開発環境            | Microsoft Visual Studio 2019  |
| 開発言語            | C++   |
| ライブラリ           | DirectX11   |
| 開発時間            | 約 5 か月  |
| 開発人数            | 1 名   |
| 開発ツール           | PhotoshopCs8<br>Blender2.93<br>Microsoft Visual Studio 2019   |
| 使用素材            | DOVA-SYNDROME BGM<br><a href="https://dova-s.jp/">https://dova-s.jp/</a><br>魔王魂<br><a href="https://maou.audio/">https://maou.audio/</a>  |
| 注力したところ/苦勞したところ | <b>コンポーネント思考の処理：</b><br>ゲームエンジンのように各々の部分を一つのオブジェクトでコントロールします。例としてはプレイヤーの手、足、胴体などは親のプレイヤークラスで移動、ジャンプなどの行動をします。<br><b>射撃の処理：</b><br>本物の弓矢を撃つような体験を伝えるため、照準とカメラワークを調整して音声の出し時もこだわります。プレイヤーの向きを狙いところを修正します。<br><b>岩を回す処理：</b><br>石の移動方向と上方向のベクトルの外積を回転の軸を求めて、その軸によって石を回します。<br><b>カメラのカットイン処理：</b><br>画面を変更する演出は視野を制限して、他のところの状況変化を伝いやすいです。 |
| 今後の予定           | エフェクトとステージの追加、岩を慣性をつけて重さを伝えます。謎解き要素とボース戦などの楽しさを増やします  |

# 使用ライブラリー一覧

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Direct3D11</b>       | Windows SDK   |
|                         | DirectX11 ライブラリ   |
| <b>DirectX Math</b>     | Windows SDK   |
|                         | ベクトル、行列、レイ判定など  |
| <b>DirectX Tool Kit</b> | <a href="https://github.com/microsoft/DirectXTK/">https://github.com/microsoft/DirectXTK/</a>   |
|                         | ベクトル、行列、オーディオ   |
| <b>DirectX Tex</b>      | <a href="https://github.com/microsoft/DirectXTex/">https://github.com/microsoft/DirectXTex/</a> |
|                         | テクスチャ読み込み   |

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| <b>学校配布ソースコード</b>  | Src/System 内            |
| ウィンドウ作成            | Window/KdWindow.h       |
| Direct3D 初期化       | Direct3D/KdDirect3D.h   |
| バッファ作成             | Direct3D/KdBuffer.h     |
| テクスチャ管理            | Direct3D/KdTexture.h    |
| 3D モデル管理           | Direct3D/KdModel.h      |
| glTF 形式 3D モデル読み込み | Direct3D/KdGLTFLoader.h |
| 板ポリゴン表示用シェーダー      | Shader/EffectShader     |
| 3D モデル表示用シェーダー     | Shader/StandardShader   |
| 2D 画像表示用シェーダー      | Shader/SpriteShader     |
| XAudio 管理          | Audio/KdAudio.h         |