

The Journey to Rocket Launch

- YOU CAN (NOT) TRY AGAIN -

デモ版 説明資料

概要

このゲームは、**大学構内および日本各地**を舞台に、**RPG × ビジュアルノベル**形式で学習と探究を行うゲームです。

- NPC との会話・クイズ・アイテム収集で物語が進行
- 各地域ごとに専門テーマを学習
 - 構造系 / 制御系 / 通信 / 燃料 / 発射

ゲームの基本構成

全体フロー

マップ探索 (RPG)



イベント・会話



ビジュアルノベル



クイズ・報酬獲得

探索と物語が交互に進行する設計です。

RPG パート（マップ探索）

- WASD キーで移動
- Z キーで NPC と会話
- タイルベースマップ構成
 - 海・陸などの地形による移動制限あり
- マップ遷移時
 - アイリスイン・アウト演出を表示

ビジュアルノベルパート

- 特定の NPC / イベント地点で開始
- 表示要素
 - 背景画像
 - キャラクター立ち絵
 - テキストウィンドウ
- 選択肢
 - ボタン形式 GUI
 - マウス・キーボード対応

クイズ・報酬システム

- 会話中にクイズが発生
- 正誤判定を専用ウィンドウで表示
- 正解時
 - アイテムを獲得
- 設計方針
 - **同一アイテムの重複取得防止**

ストーリー進行（デモ版範囲）

開始地点

- 北九州
- 画面上部に以下を表示
 - 次の目的地
 - 対象 NPC の座標

現在の進行順

1. 九州工業大学
2. 指定 NPC との会話・クイズ
3. 次マップへの移動イベント

マップ構成

実装済み地域

- 福岡県（開始地点）
- 山口県
- 愛知県
- 神奈川県
- 茨城県

各マップには

対応 NPC + イベント + 次エリア遷移が設定されています。

操作方法

操作キー	内容
W / A / S / D	プレイヤー移動
Z	会話・決定
矢印キー	クイズ・選択肢移動
M	マップ表示切替
I	インベントリ

※ マップ表示中は移動・会話操作は無効化されます。

技術的特徴

システム設計

- Python + Pygame
- タイルベース描画
- カリング処理による描画負荷軽減
- JSON によるデータ駆動設計
 - NPC / マップ / シナリオ

オーディオ・リソース管理

オーディオ

- マップごとに BGM 切替
- OS 別ミキサー初期化制御
 - 無音バグ対策

リソース管理

- PyInstaller 環境対応パス解決
- 画像 / 音声 / フォントの一元管理

使用素材・ライセンス

素材およびライセンスの詳細は
以下のリンクをご確認ください。

<https://github.com/pantsman-jp/PBL-Game?tab=readme-ov-file#ライセンス>

注意事項

- 一部ストーリー・イベントは未完成
- 操作や表示に不具合が発生する場合があります

ご清聴ありがとうございました