

宇宙大戦争防衛戦

ゲームコンセプト
遙か先の状況まで考える楽しさ

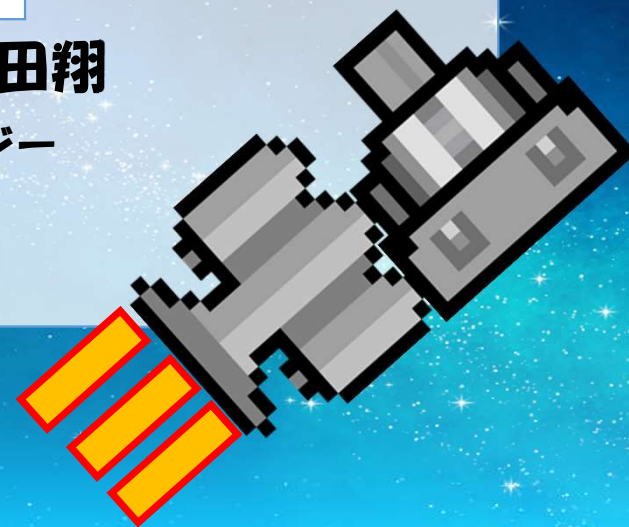
トライデントコンピュータ専門学校 坂田翔

ジャンル

リアルタイムアクションパズルストラテジー

想定プラットフォーム

Nintendo Switch・PC



銀河連邦軍の基地を守れ！

このゲームは輸送船で
兵器を押し込んで敵軍を倒すゲームです

輸送船の押し込み力で戦場を構築し、敵を撃退しましょう

下部にある基地を
攻撃から守りましょう

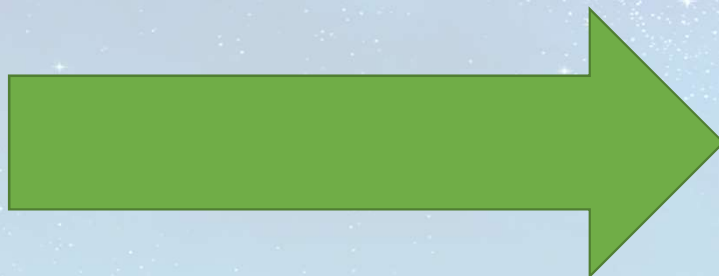
この大砲を押している
機体が輸送船です

戦闘機じゃなくても戦える！

輸送船は兵器ではないので直接攻撃できません

しかし、その驚異的な推進力で

兵器を動かし、攻撃する場所を変更できます！



しかし輸送船は戦場には向いていない…

輸送船は兵器による攻撃には圧倒的に無力です

たとえ一撃だけでも

被弾すれば輸送船は爆発します！

敵の攻撃にあたらないように逃げましょう！



兵器を盾に使え！

兵器はある程度は攻撃に耐えることができます。



コノテイド
ゾウサモナイ…

なので、砲弾が入り乱れる戦場では

兵器を盾にしましょう！

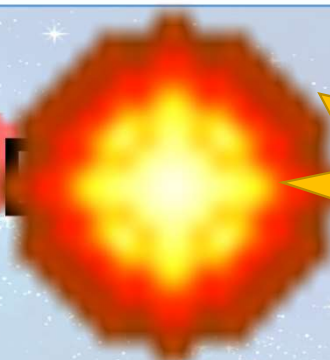


サキニユケ…



新しい兵器を呼び出せ！

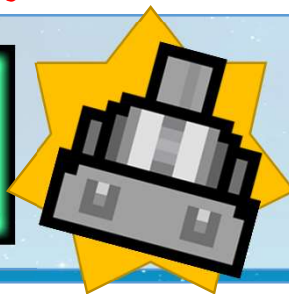
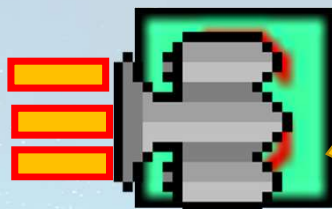
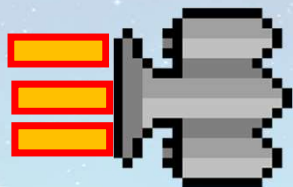
兵器も攻撃を受け続ければいずれ破壊されます



グワッ！

兵器を増やしたいときは

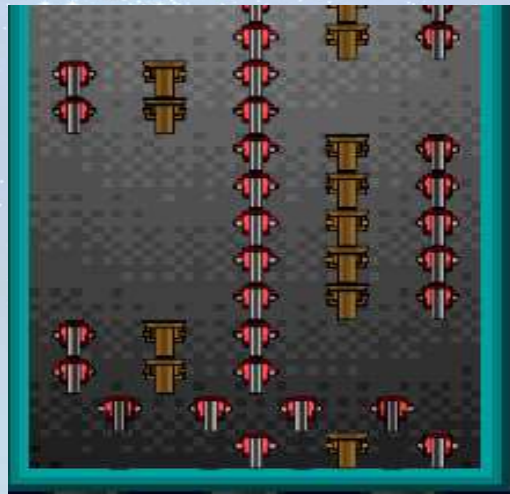
生成マスを踏むと兵器を生成できます！



兵器が不足してきたら積極的に増やしに行きましょう！

侵攻マップを活用しろ！

プレイヤーは侵攻マップを使って敵軍がこれからどのような並びでやってくるか判断できます



進軍マップを参考に

ずっと先の状況を見据えた戦術を考えましょう！

君はどれだけ生き残れるか！

輸送船と兵器の能力を最大限生かして
出来るだけ長く戦場を生き残れ！



アピールポイント

ゲームを楽しんでもらうための工夫

緊張と緩和

このゲームでは敵が侵攻してくるタイミングと、あえて何も来ないタイミングを作って、**緊張と緩和を作り出します。**

敵の動きを予測

敵勢力には味方勢力の兵器と**同じタイプの攻撃をする兵器**を持たせています。これにより**自分の兵器の挙動をヒントに、**初めて見た敵の軍艦でも、**動作をある程度予測できる余地**を設けています。

データとゲーム空間の同期

プログラム上一番苦労したポイントは、
データ上の座標とゲーム空間の座標の同期です。
このゲームは処理上、

- ・ **二次元配列の座標 (整数)**
- ・ **ゲーム空間上の二次元座標 (浮動小数点型)**

上記のデータがプログラム内で
混在しているので、同期にとっても苦労しました。

```
61 // 移動する
62 public bool Move(Vector2Int pos, int power)
63 {
64     // 移動可能でなければ処理しない
65     if (!moveObject.CarMove())
66         // 移動失敗
67         return false;
68     // アドレスの住所順は上下がゲーム内と逆なのでひっくり返す
69     var address = new Vector2Int(pos.x, -pos.y);
70     // 移動を試みる
71     var result = FieldManager.MoveBlock(Position, Position + address, power);
72     // 結果から処理を変える
73     switch (result)
74     {
75         // 成功した
76         case FieldManager.MoveInfo.SUCCESS:
77             // 空間上のブロックを移動させる
78             moveObject.Move(pos);
79             // アドレスを変更する
80             Position += address;
81             // 移動成功
82             return true;
83         // 移動先にブロックがあった
84         case FieldManager.MoveInfo.USED:
85             // T000:衝突音を鳴らす
86             // 移動失敗
87             return false;
88         // フィールドの外だった
89         case FieldManager.MoveInfo.OUTSIDE:
90             // T000:無効時の効果音を鳴らす
91             // 移動失敗
92             return false;
93     }
94     // 移動に失敗している
95     return false;
96 }
```


今後ゲーム内に追加したい要素

スコアランキング

プレイヤー同士や今までの自分との競争を行えるように
目に見える指標として、スコアランキングを追加したいです。

ボスキャラ

敵機を一定以上倒したら、レイドボスのような超巨大な敵を
出現させられるようにしたいです。

兵器を多彩に

長時間プレイによるマンネル化を防ぐために
少しずつ使用できる兵器が増えるようになったり、
兵器が強力なものに進化する等で兵器の多様性を強化したいです。