

TIME ATTACK GAME

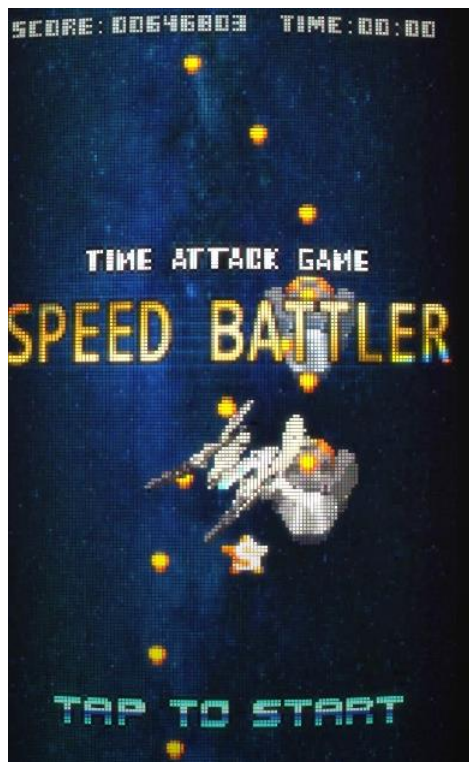
# GALACTIC DESTRUCTION

ギャラクティック ディストラクション  
企画/仕様書



# シリーズ作品

2018年公開 前作「SPEED BATTLER」



2022年公開 「GALACTIC DESTRUCTION」



# はじめに

## ■簡単システム

前作「SPEED BATTLER」の遺伝子を受け継ぎ「簡単システム」で気楽に遊べる。上達感が感じられる。スコアアタックが楽しい。これらの実現をまず目指します。

また、基本的機能として破壊の快感サイクルを加速させる為に地上物の仕様を追加します。

本格シューティングの「クライマックスシーン」だけを抽出した、3分間本能のまま戦い続ける「アドレナリン駄々漏れ感を感じられる」レベル設計を意識します。

## ■ギミック

上達感をアップさせる為にプラットフォームに合ったシステムを追加します。我々はボンバー要素が好きです！この要素は多くの作品で研ぎ澄まされて来ました。抱え落ちしない「攻めボンバー」風なシステムをギミックのコアとして組み込みます。併せて癖がある「バリアユニット」機能でリスクとリターンを操作に組み込んだ本作独自の「ギミック感」作ります。

これを「簡単システム」と両立させ本作のプレイ感を作ります。

# アートコンセプト

想定ゲームハードは68000CPU全盛期の頃のゲーム機

アーケードシーンでは縦スクロールシューティングが全盛期でした。

パレット16色を駆使した高速2Dシューティングに、おまけで搭載されたスコアアタックモードを再現

武骨なメカ同士が宇宙空間で火花を散らして戦うイメージ。

前作「SPEED BATTLER」より使用基板の性能は上昇して、解像度も上昇

設定的にはアリスギアや前作からは独立したSF的世界観〈劇中ゲームメーカーが作成〉

# 基本仕様

横幅180

縦幅320

画面サイズ  
仕様

## ゲーム基本のルール

ゲームは1プレイ3分で構成、スタートして3分経過で**終了**

※バランスを見て2分に変更の可能性もあり

被弾して死亡すると自機を1機失う、スタート時に3機所持している。  
全機失うと**終了**

## 要素

自機：スワイプする事で移動、衝突判定がある物と接触するとダメージ  
——ダメージを受けるとパワーダウン、1秒無敵、LV1の時に被弾で死亡

ショット：自機から自動で発射される。5段階がある。

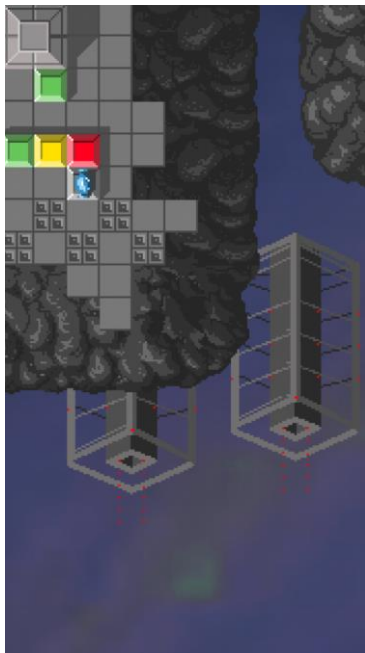
※バリアユニット：自機をトレスする。反対方向に独自のショットを発射

※チャージショット：チャージ後に発射、近い空中物に強力な攻撃を行う。

敵空中物：ショットで破壊可能、自機と衝突判定がある。  
破壊後は無くなる

地上物：ショットで破壊可能、自機と衝突判定が無い。  
地上物は16X16と32X32の種類が存在  
破壊後は破壊されたMAPチップに差し変わる。

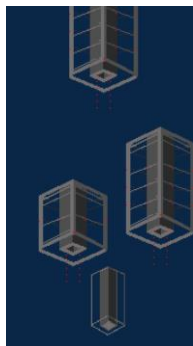
# 背景の基本仕様



多くの部分は前作と共通としたい。特に迷うところは、基本前作準拠としたい。  
敵空中物はグループで管理され、グループ内の敵が全て破壊されると  
次のグループが出現する。これにより早く破壊すればするほど新しい敵が補充される。  
キャラ廻しと呼ばれるゲームシステム。  
背景は速度が異なる3レイヤーで構成してもらえると嬉しい。



レイヤー1 最前面 当たり判定がある面  
衛星軌道に浮かんだ小惑星です＝浮遊大陸的なイメージ  
自然物の岩の上に金属的なパネル、カラフルで破壊可能な地上物が並んでいる。地上物は柔らかく接近する焼き払える

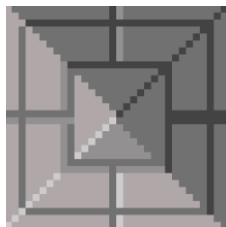
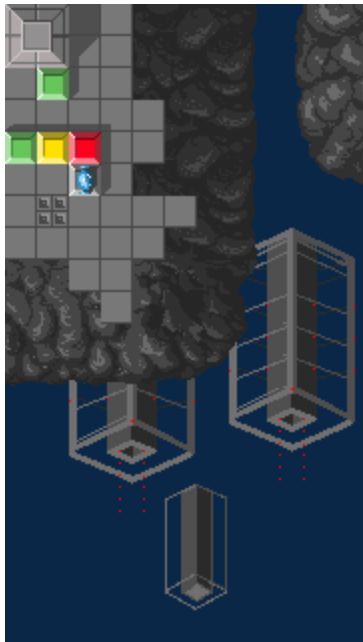


レイヤー2 背面1 当たり判定が無い面  
惑星上に浮かぶ巨大な人工物 中速のスクロール



レイヤー3 背面2 当たり判定が無い面  
惑星 一番遅いスクロール

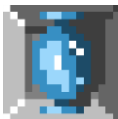
# 地上物の種類



破壊可能32X32  
2色ぐらいのバリエーションがある。



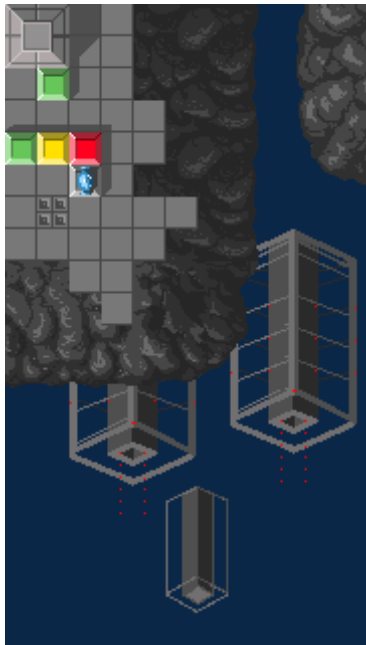
破壊可能16X16  
5色ぐらいのバリエーションがある。



破壊可能16X16  
破壊後アイテムを出す  
得点アイテムとパワーアップアイテムの2種類ある。

レイヤー1に配置する地上物硬さがあり破壊されると破壊後の絵に差し変わる。  
10種類程度の当たり判定がある地上部以外は全て絵を構成するチップになる。  
アトリビュートは必要無い。

# レイヤー1のグラフィックチップ

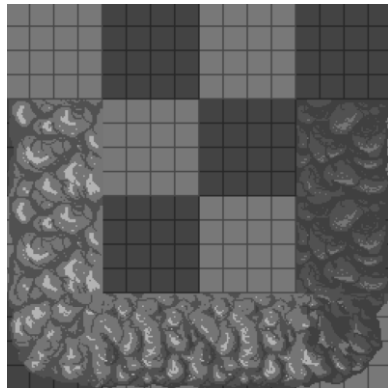


背景は16X16のチップを敷き詰めて作成される。  
当たり判定がある配置物以外は、判定の無いただの絵  
ヌキがありスクロール速度が違うレイヤー2やレイヤー3が見え立体感を演出する。

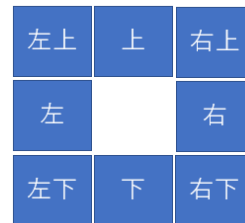
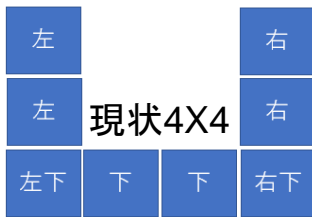
惑星上空の資源衛星上に築かれたパネルとその上に建つ建造物



パネルは種類と影、段差と白線などがあり、飽きさせない  
組み合わせが作れる適切な量を用意する。



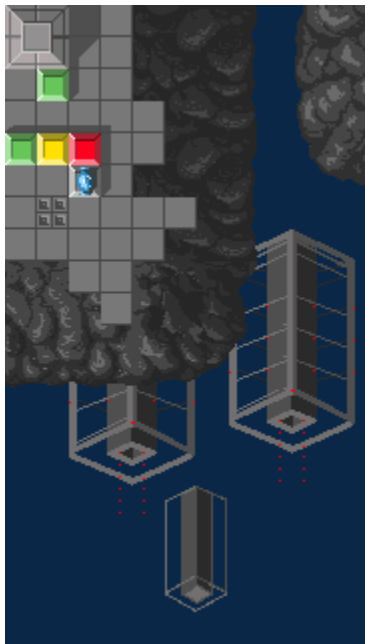
パネルの外側に配置される岩部分のパーツ  
現状16X16のパネルを4X4個使用して作っているが3X3にした方が良くも



3X3でパターンを作  
った方が良くも  
左右上下はループ



# レイヤー2のグラフィックチップ

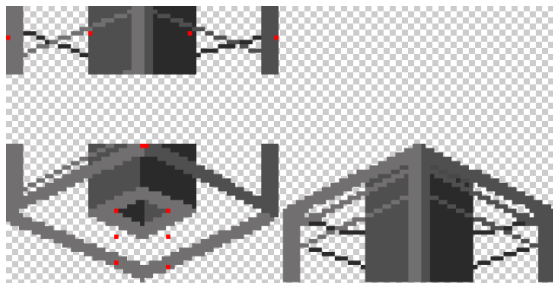
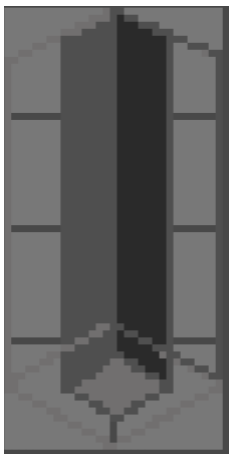


16X16の組み合わせで作る宇宙空間の構造物

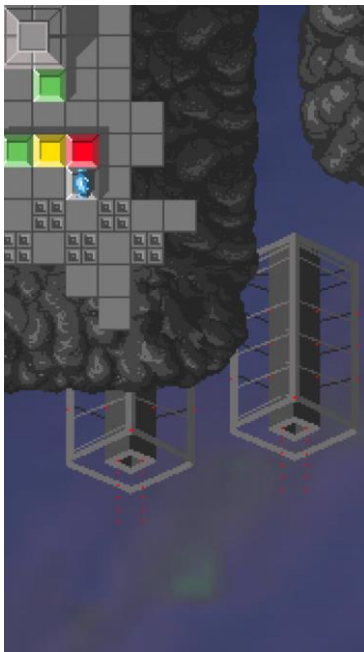
レイヤー1の硬質の金属パネルと間の自然物的な岩肌とその下に見える、複雑なシルエットの人工的な構造物、さらにその下には自然物の惑星が見えるの対比を行いたい。

長さを自由に長く出来る組み合わせのチップを作成したい。

また上下でループ構造を作りやすくして、高速スクロールにも対応出来れば理想的。



# レイヤー3のグラフィックチップ



非常にゆっくり動くので640X180とかの1枚絵でも可能かも惑星上空を考えています。

昔作ったゲームで青い海と白い雲の惑星上空を作った事があるので別の題材をと思って木星っぽいガス惑星の画像を左では使用していますが青い星でも良いと思います。普遍的に綺麗ですし、他作品でも見せ場で近いシーンなどもありますし、普遍的なかぁとも思います。



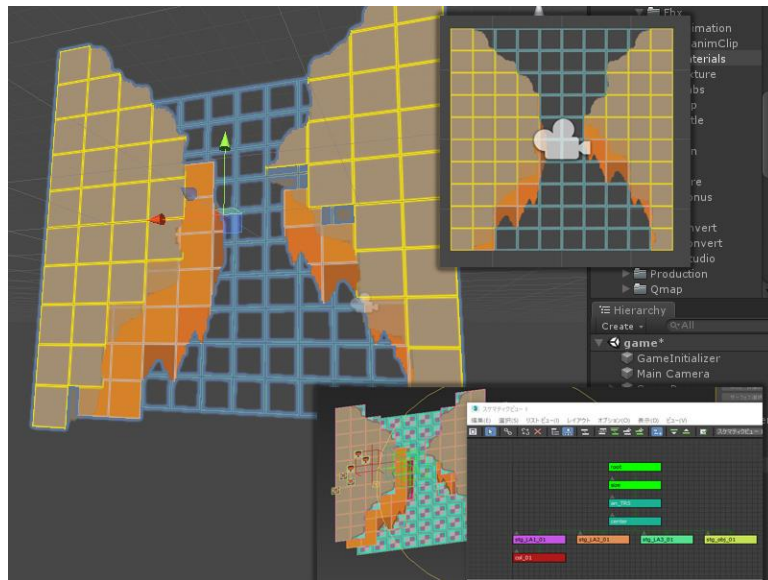
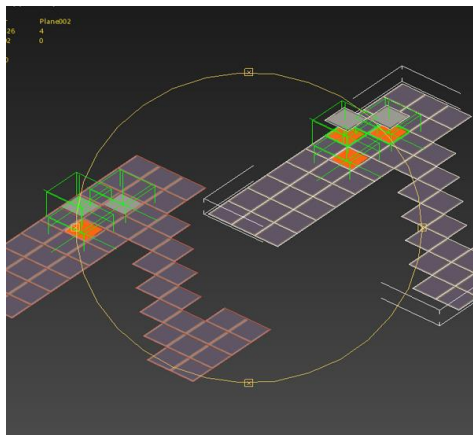
宇宙から地上を見たような絵を入れられればと思います。

- ・ ガス惑星
- ・ 青い海と白い雲
- ・ 夜の惑星上、暗い地表と街の明かり

などテーマを決めて縦長の一枚絵をゆっくり流す。

# 背景の仕様変更に関して

- ・ 会議で検討してレイヤー構造に関してはMAPチップツールで組まない形で進行しているとの共有を受けました。BGの構成イメージは前のページで書いた通りですので、担当者で作りやすい方法とツールで作業して頂ければと思います。イメージに関しても自然物、人工物などに関しても担当者にお任せするというお話をしました。



結論的にはレイヤー1とレイヤー2に関してはMAPチップで作成する事になりました。

# 画面表示物

タイトル画面 タイトルとタイトル画面用の素材

TAP TO START 表示

ハイスコア 表示

EXIT

ゲーム中

スコア HUD

残り時間 HUD

RESTART ボタン

スコアGET HUD

チャージ状態※エフェクトで表示するなら無くても大丈夫

リザルト画面

今回スコア

ハイスコア

TAP TO RETRY

EXIT

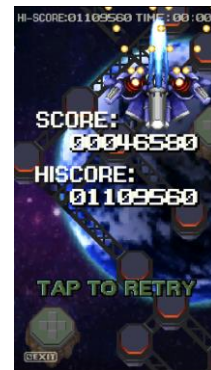
レイアウト



タイトル画面

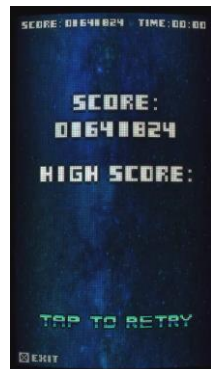
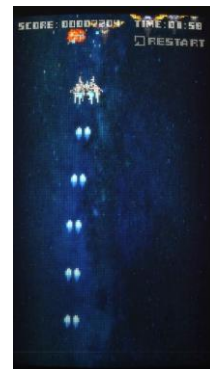


インゲーム画面

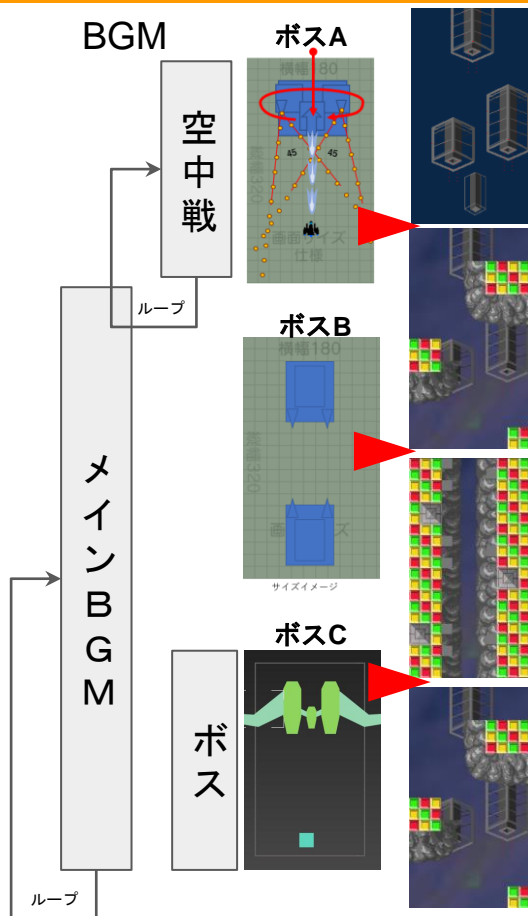


リザルト画面

前作



# ステージ構成



## エリア 1

背景①ループ/地上配置物ナシ

15-20秒程度

敵10グループ出現、最後にボスA出現15-20秒程度のバトル

## エリア 2

背景②地上配置物40秒間分設定

40秒間スクロール：その間に敵グループを倒せるだけ倒す

40秒後スクロール停止：ボスB出現15-20秒程度のバトル

## エリア 3

背景③地上配置物40秒間分設定

40秒間スクロール：その間に敵グループを倒せるだけ倒す

40秒後スクロール停止：ボスC出現15-20秒程度のバトル

## エリア 4

背景③地上配置物40秒間分設定

40秒間スクロール：その間に敵グループを倒せるだけ倒す

# BGM/ジングル/SEに関して

## BGM 発注資料

- 1 空中戦 **優先順位中**  
スタートしてから高速スクロール15-20秒でボス出現ボス終了まで空中戦BGM  
80年代後半の家庭用シューティングゲームのオマーージュ系のBGM(あまり何かに似すぎない感じで)
- 2 メインBGM **優先順位高**  
最初のボス撃破から基本的にずっと鳴っているBGM、シューティングらしいBGMであれば  
ずっと後ろで爆発音が鳴っているのでそれと合わせて心地よく聞かせるような感じにあとスピード感は早い感じが良いです。  
80年代後半の家庭用シューティングゲームのオマーージュ系のBGM(あまり何かに似すぎない感じで)
- 3 ボス **優先順位高**  
ボス登場時に開始でボス死亡で終了、死亡後はメインBGMが再度鳴り始める。  
最後のボスCの時のみ鳴ります。

## ジングル

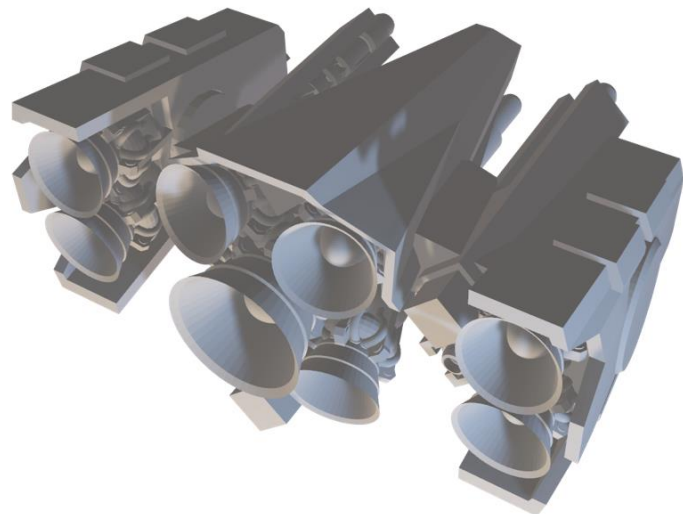
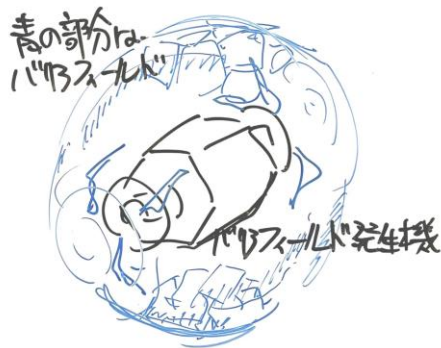
- 1 タイトルジングル **優先順位高** タイトル画面が表示された時になる。アーケードライクな
- 2 ゲームオーバージングル **優先順位高** タイムオーバー時に鳴る。少し速いテンポで終わりを告げる感じで

## SE

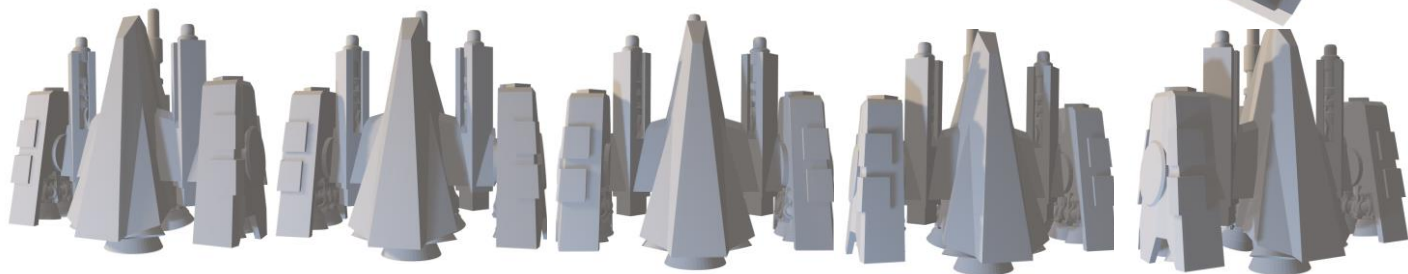
- 1 ギミックスコアゲット **優先順位高** ボスBを2機同時破壊ボーナス取得時「チャララジャアーン！」単発
- 2 高速弾発射音 **優先順位低** ボスなどが使用する高速弾を発射する時の効果音「ギュイン」連打される。
- 3 チャージ音 **優先順位低** 自機のチャージが貯まった時に「ピッキーン」と鳴る。定期的に関一回だけ
- 4 チャージ弾発射 **優先順位低** 自機からチャージ弾が発射される音「パシューーン」。定期的に関一回だけ
- 5 通常弾ヒット音 **優先順位低** 自機の弾が耐久度のある敵にヒットしている音「ポッ」連打される。
- 6 爆発音小 **優先順位低** 雑魚敵を破壊した時に鳴る爆発音「パン」連打される。
- 7 爆発音大 **優先順位低** 大型の地上物/砲台雑魚を破壊した時に鳴る爆発音「ボカアアーン」連続で鳴る時はある。
- 8 爆発音特大 **優先順位低** ボスと高耐久雑魚を破壊した時に鳴る爆発音「ドガガアアアーン」連続で鳴る時はある。
- 9 アイテムゲット **優先順位低** スコア/パワーアップアイテムを入手時に鳴る音「ピロン」連続で鳴る時はある。

# 自機プレイヤー 「フォーティーン」

自機イメージ



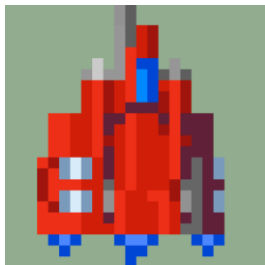
24X24ドット



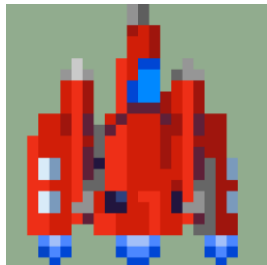
左右のパターンは正面、右2段階、左2段階の5パターンが欲しい  
機体名は14個砲門を持つから7WAY+チャージ弾X8+バリアショット1で14

# 自機プレイヤードットパターン

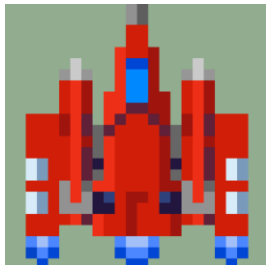
自機01A



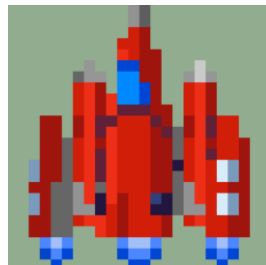
自機02A



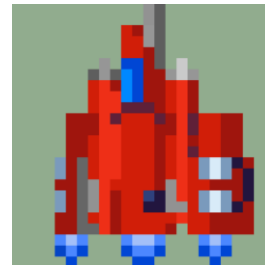
自機03A



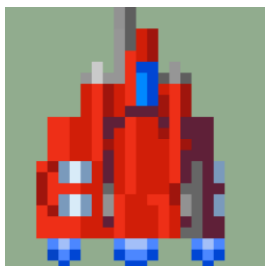
自機04A



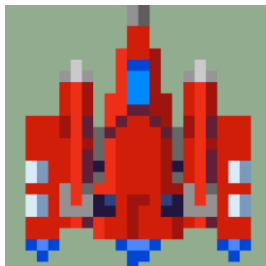
自機05A



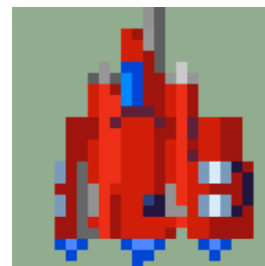
自機01B



自機03B



自機05B

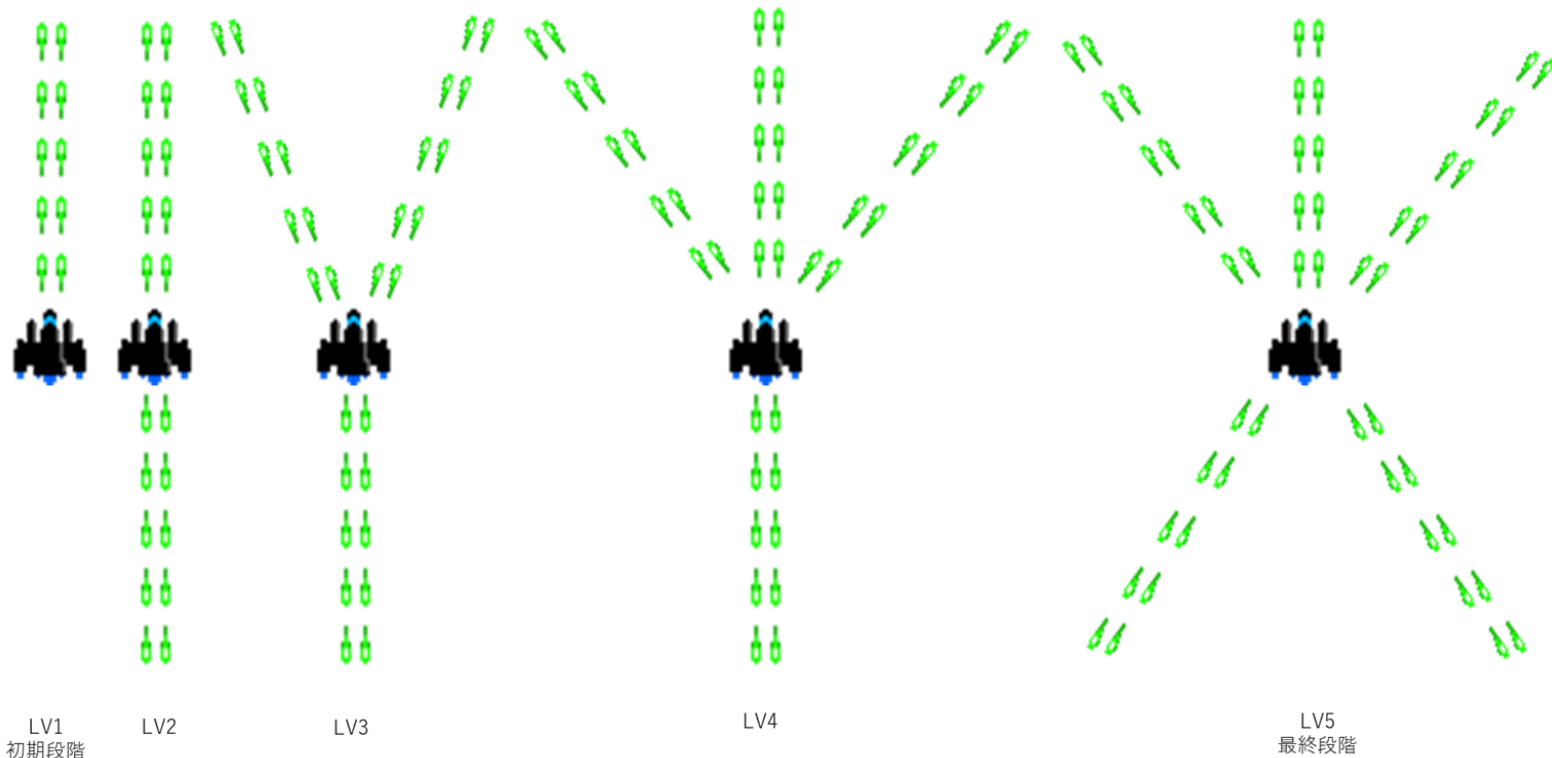


左右のパターンは正面、右2段階、左2段階の5パターンが欲しい



# 自機の強化に関して

パワーアップアイテムを取得するとLVが1段階上昇、被弾するとLVが一段階下がる死亡



自機の強化に関しては基本前作と同様である。

# 自機の追加仕様に関して①



## バリアユニットとチャージ弾

タッチパネルに特化したギミック用の追加仕様です。

現状アイデア先行なので実装して調整が必須です。

不要の可能性もあるので、実装時に検討を行いながら進行させたい。

## 追加仕様バリアユニット

自機の動きをトレスして付いて来る。

バリアは雑魚の体当たりと弾を防ぐ事が出来る。攻撃判定もある。  
—攻撃力は最低だが、雑魚は防げる。バリアで倒しても得点は同じ。

当たり判定は自機よりも小さいので無敵は出来ない。

※バリアはLV1から付いている想定です。

## バリア弾

バリアは指を離すと進行方向の逆側に射撃を行う。

※この弾で敵を破壊するとスコアが4.5倍になる。

このギミックに関しては要検討。複雑になり過ぎる可能性がある。

## チャージ攻撃

バリア弾を撃っている最中にチャージが行われる。

1.5秒間(仮)でチャージ完了となり、再度画面に指を触れた時に  
自機から高威力の大きいホーミングチャージ弾が8発発射される。

この攻撃で敵を破壊すると2倍→1.5倍のスコアになる。

## 自機の追加仕様に関して②



チャージ弾発射イメージ

リスクとリターン

リスク

ゲーム中指を離し移動を行わない事はかなりの**リスク**となる。

リターン1

その行動中はバリアユニットから弾が発射され強化される。

リターン2

移動しない事を一定時間行う事でチャージが行われ  
再度操作を行った時に強い攻撃手段とスコアアップ手段を  
同時に手に入れる事が出来る。

上記サイクルを短い手順で行えるようにしたい。

この特殊な操作感をこのゲームの独特なプレイ感としたい。

# 必要な素材に関して

## 必要空中物

ボスA

ボスB

ボスC

大型敵 1種類

~~稼ぎギミック敵 1種類~~ ボスBに統合

雑魚 5-8種類ぐらい

アイテムキャリア 1種類

敵軌道 10パターン

※敵の軌道に関しては前作で作った物も利用が良いかと

敵弾 3種類→2種

## 必要地上物 破壊可能な物の種類

地上物大型 1種類3色 →1色

地上物小型 1種類5色 →3色

地上物得点建物 1種類

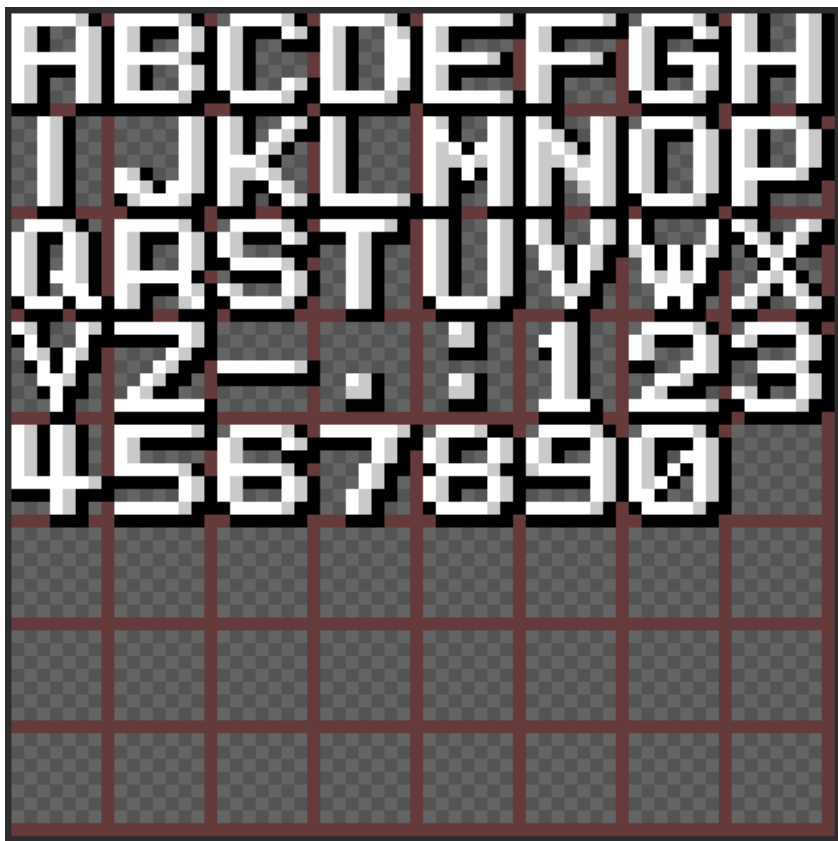
地上物パワー 1種類

## アイテム

アイテム得点

アイテムパワー

# フォント

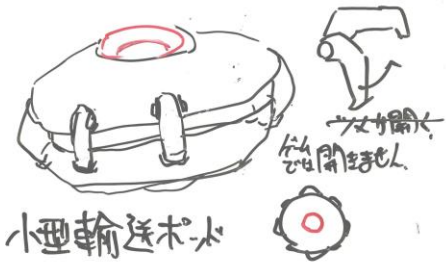


8X8で作成

ファイルは別々に出力しておきました。

# 諸デザイン案

ザコB

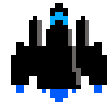


小型輸送ポッド

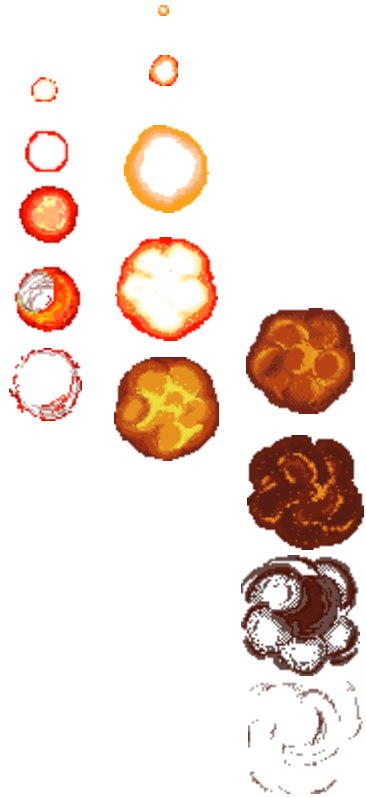
初期案



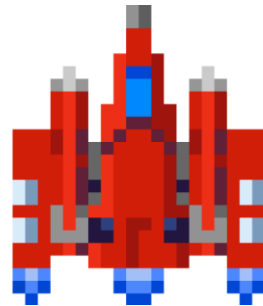
初期版



初期版



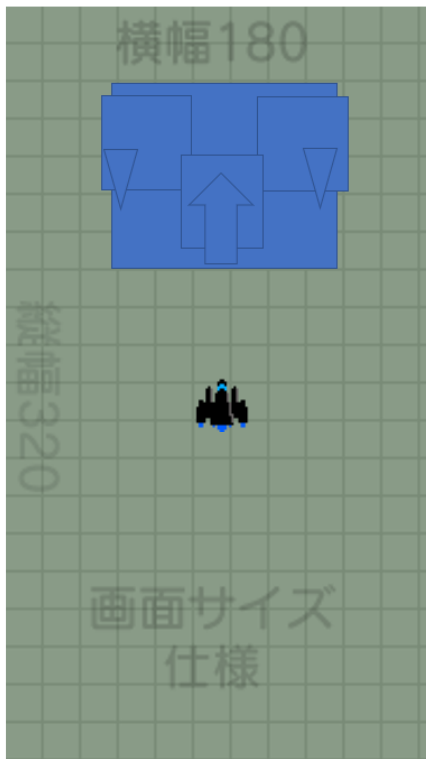
FIX版



FIX版

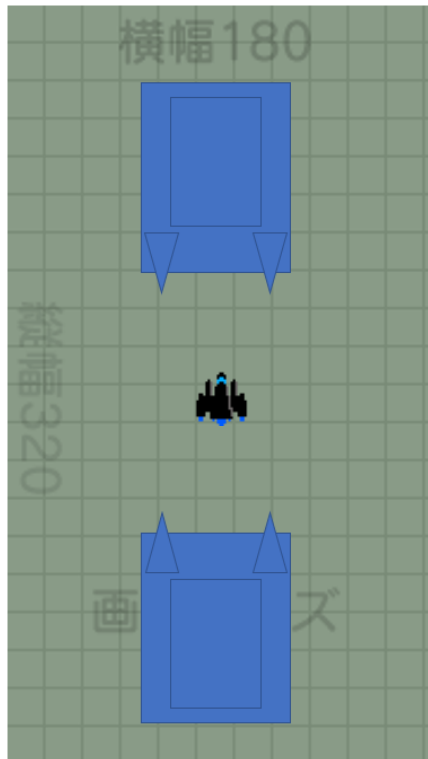
# ボスマック

ボスA



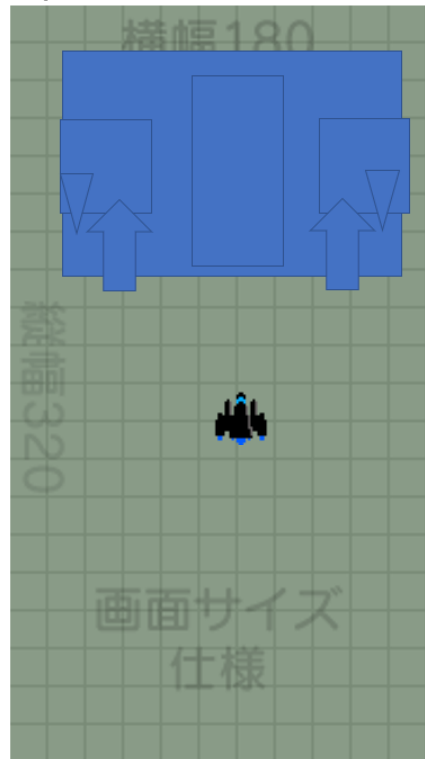
サイズイメージ

ボスB



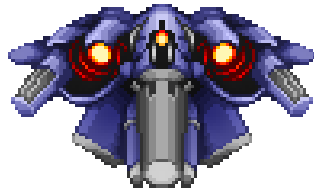
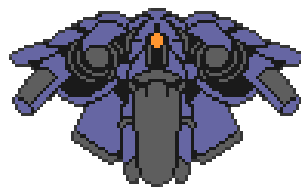
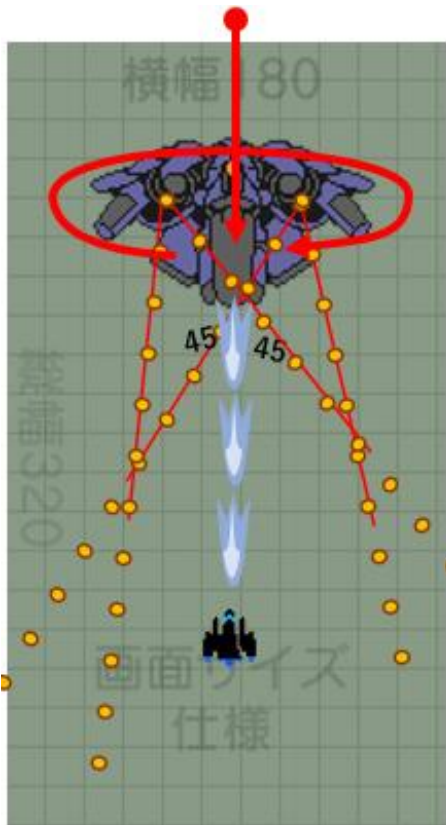
サイズイメージ

ボスC



サイズイメージ

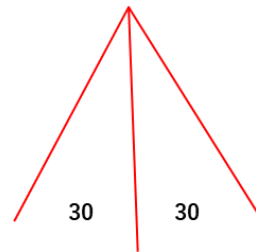
# ボスキャラA 「アルコ」



● 通常弾



高速弾



## ボスAの攻撃方法

画面上部から出撃、上部定位置まで、移動後すぐに左右にゆっくり移動しながら左右の攻撃場所から、通常弾射角45度2WAY攻撃を行う、15フレームに1回程度の攻撃で左右から行くと、左の図のような安全地帯が出来る。弾速はそこまで早くないと感じる程度。通常弾はバリアで防げるので、場合によっては通常弾射角60度3WAYで自機を狙っても良いかもしれない。

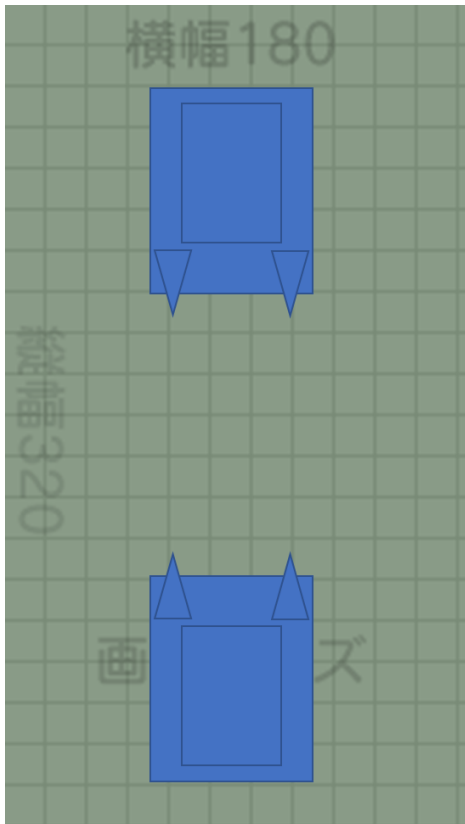
攻撃を開始して3秒後に自機を狙い、バリアで防げない高速弾を3連射して欲しい。

※前作と同様にアイテムキャリアーは5秒毎に左右から出現して欲しい。  
時間間隔が違っていたら前作に合わせるが良いです。

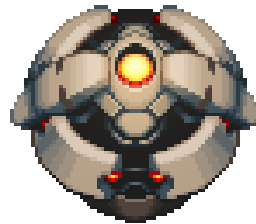
サイズイメージ



# ボスキャラB 「ブラザ」



サイズイメージ



## ボスBの攻撃方法

上下から2体同時に出現します。

ほどほどの速度で画面全体を使ってお互いを入れ替わる様に動きます。

2体存在している時は中央部から交互に高速弾X5連射攻撃を行います。

5-10フレームぐらいの間隔で5連射、0.5秒程度のインターバルで、次の攻撃を行います。

ずれる場合はずれても構いません。高速弾は自機を狙って発射するので動いていないと当たります。

死んで単体になった場合は、ばら撒き弾を発射していただくと良いです。

ばら撒き弾指定が必要な場合は指定します。

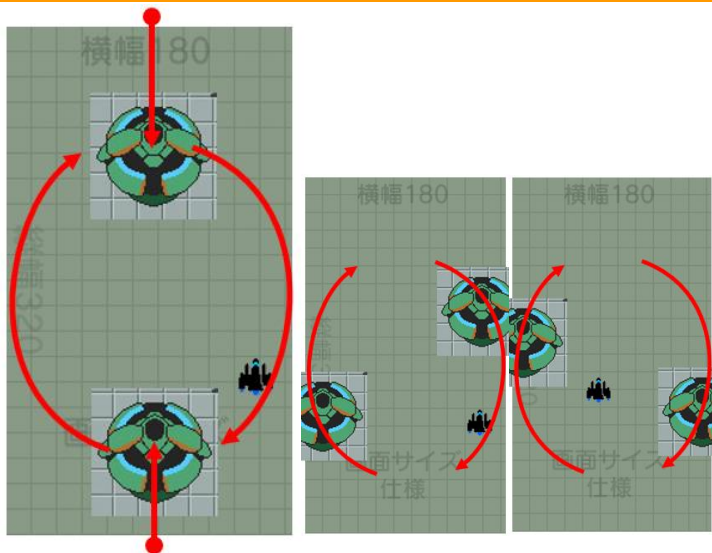
2体同時に倒す事が目標になるボスで、頑張れば同時に倒せるような強さに調整する必要があります。1体になってしまった時はもう失敗パターンなので少し雑に強くして上げるのが良いかと考えています。

同時に倒した時に得られるボーナスは、ボス1体に相当するぐらいのスコアであるべきかなと思います。

※前作と同様にアイテムキャリアーは5秒毎に左右から出現して欲しい。

時間間隔が違っていたら前作に合わせるで良いです。

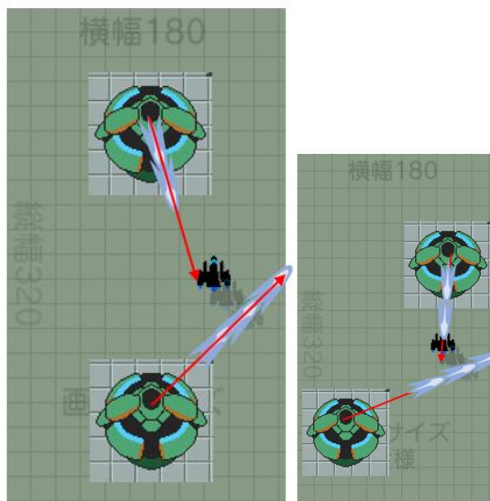
# ボスキャラB 「ブラザ」



## 基本行動

- ①画面いっぱいを使って入れ替わる様に動きます。
- ②繰り返します。

イメージは上記。パーツは画面外に多少はみ出しても良いと思います。攻撃を作成した時に自機が避けながら移動出来る隙間があれば良いです。



## 基本行動+攻撃

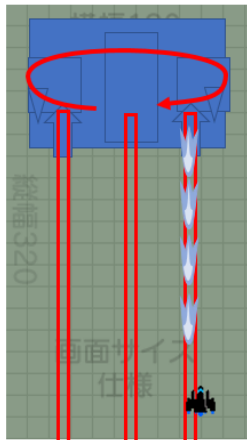
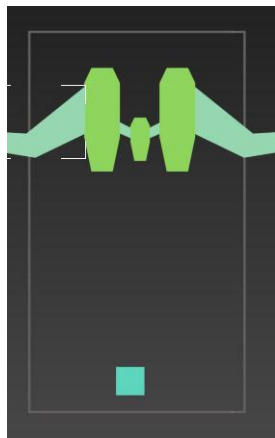
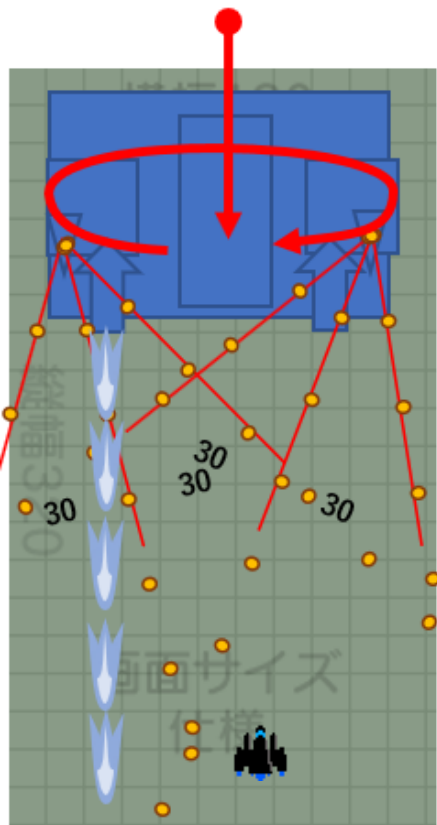
- ①基本的に左の基本行動をしつつ交互に高速弾X5連射攻撃を行います。5-10フレームぐらいの間隔で5連射0.5秒程度のインターバルで次の攻撃を行います。
- ※基本動いていたら当たらない



## 1体破壊後

- ①一体が破壊された後も基本行動の移動は行い続けます。攻撃は高速弾ではなく通常攻撃を行います。上記図は一定間隔で間隔60度の7WAYを自機狙いで発射しています。

# ボスキャラC 「クリプト」



## 高速弾の攻撃方法

ボスには3ヶ所の高速弾発射箇所があり、右図の赤で記されたような攻撃範囲に触れると対応する場所から高速弾を発射する。発射間隔は他の物と同程度の触れている間5-10フレーム間隔で前方に高速弾を発射する。



## ボスCの攻撃方法

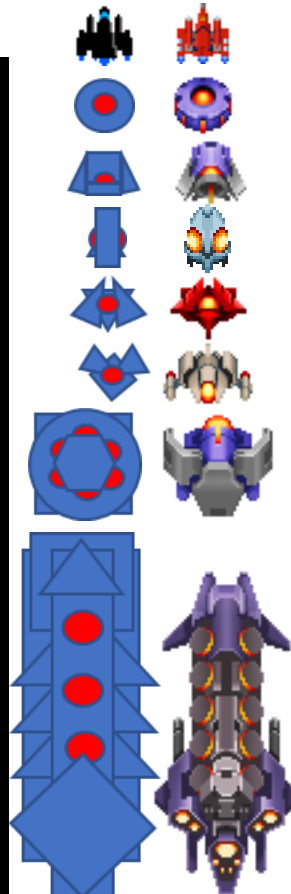
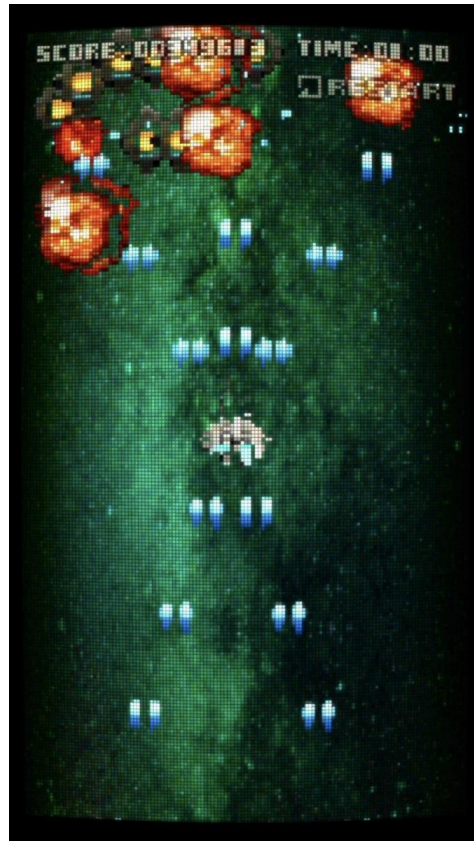
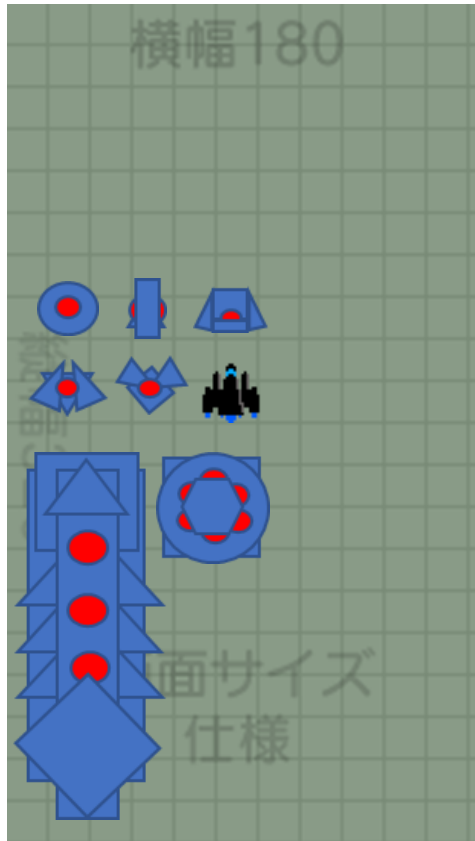
画面上部から出撃、上部定位置まで、移動後すぐに左右にゆっくり移動しながら左右の攻撃場所から、通常弾射角60度3WAY攻撃を行う、15フレームに1回程度の攻撃で左右から行う。ボスAと同様に弾速はそこまで早くないと感じる程度。

ボスに3ヶ所高速弾を発射する場所があるので、その前に移動すると高速弾を発射される。基本はこの繰り返し、高速弾の発射の判定は細い線のような物で正面にのみ発射で行って欲しい。

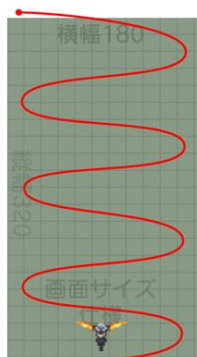
※前作と同様にアイテムキャリアーは5秒毎に左右から出現して欲しい。時間間隔が違っていたら前作に合わせるで良いです。

# 空中物サイズイメージ

空中物のサイズイメージ

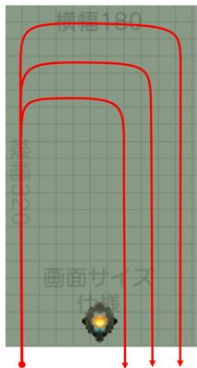


# 前作空中物の基本行動<資料>



PDロップ

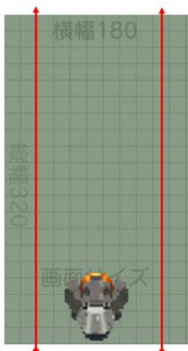
空中物A  
アイテムドロップ



空中物B

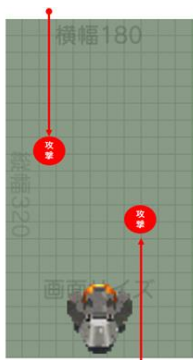


空中物C



得点アイテムドロップ

地上物相当  
スコアドロップ



得点アイテムドロップ

砲台相当  
スコアドロップ



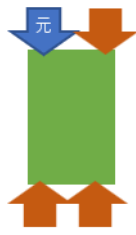
BOSS  
+アイテムキャリア



左右上下パターン



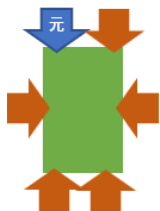
左右上下パターン



左右上下パターン



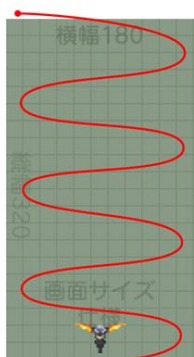
左右上下パターン



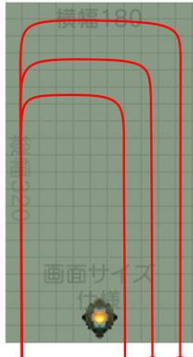
左右上下パターン

## 出現パターンバリエーション概要

# 空中物基本行動の前作今作対比<資料>



Pドロップ  
空中物A



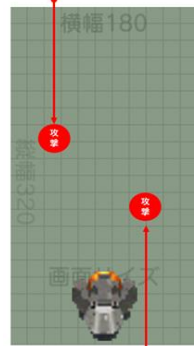
空中物B



空中物C



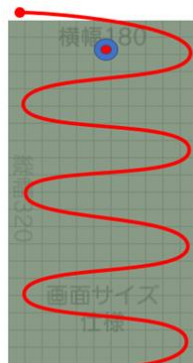
得点アイテムドロップ  
地上物相当



得点アイテムドロップ  
砲台相当



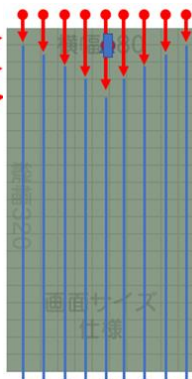
ランダム  
BOSS  
+アイテムキャリア



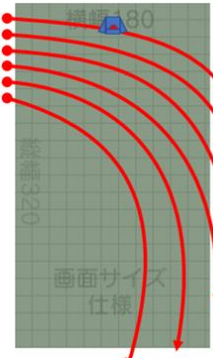
空中物A  
アイテムドロップ



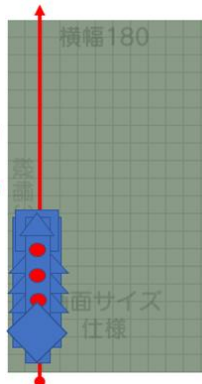
空中物B



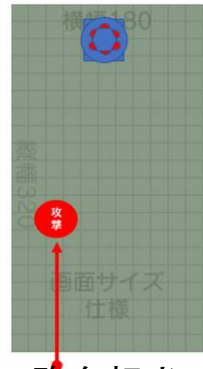
空中物C



空中物D



高耐久大型  
スコアドロップ

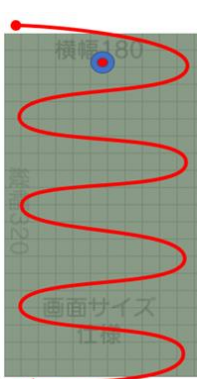


砲台相当  
スコアドロップ

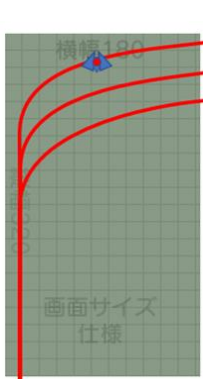


ランダム  
アイテムキャリア

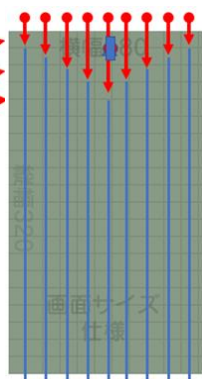
# 今作の空中物基本行動



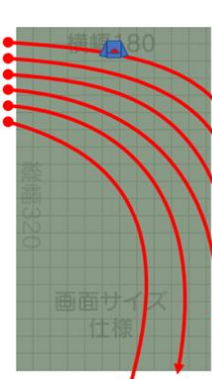
空中物A  
アイテムドロップ



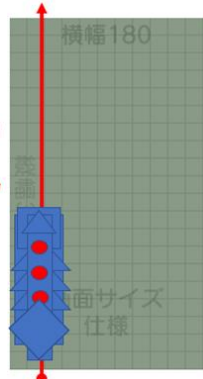
空中物B



空中物C



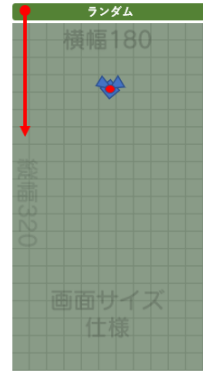
空中物D



高耐久大型  
スコアドロップ



砲台相当  
スコアドロップ



アイテムキャリア  
アイテムドロップ



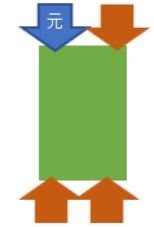
左右上下パターン



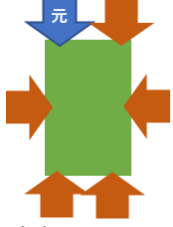
左右上下パターン



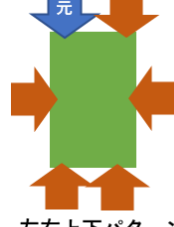
上下パターン



左右上下パターン



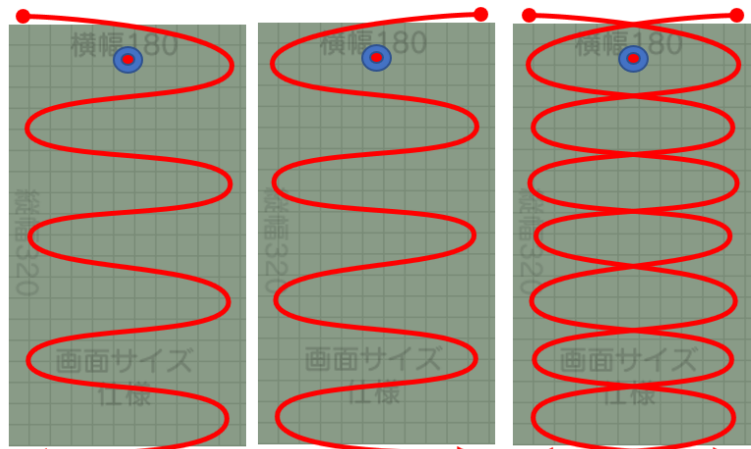
左右上下パターン  
バリエーション



左右上下パターン  
バリエーション

## 出現パターンバリエーション概要

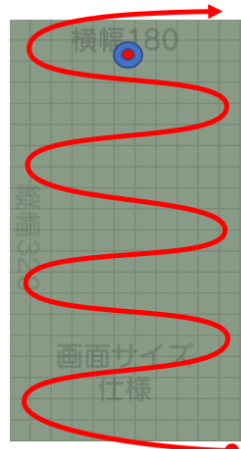
# 空中物Aの軌道パターン



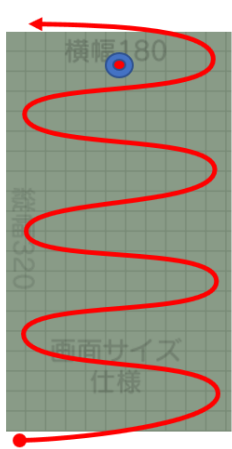
zako01\_0001  
パワー+1

zako01\_0002  
パワー+1

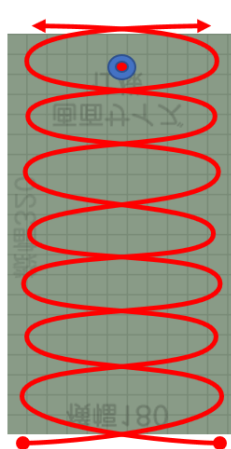
zako01\_0012  
パワー+2



zako01\_0003  
パワー+1

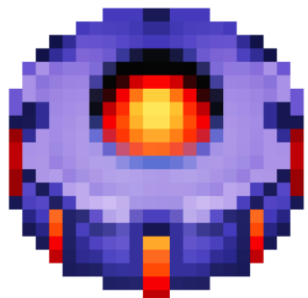


zako01\_0004  
パワー+1



zako01\_0034  
パワー+2

エネミーユニットID  
zako01\_01  
zako01\_01\_drop

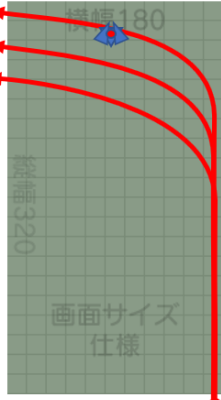




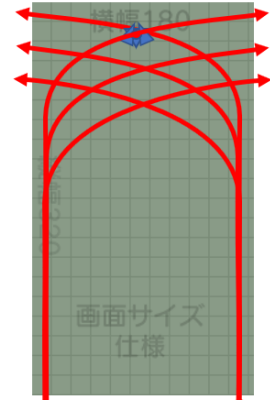
# 空中物Bの軌道パターン



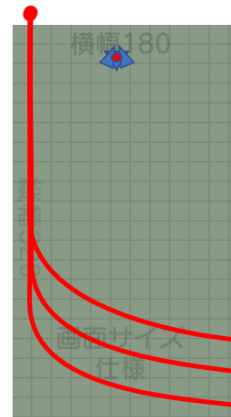
zako02\_0001



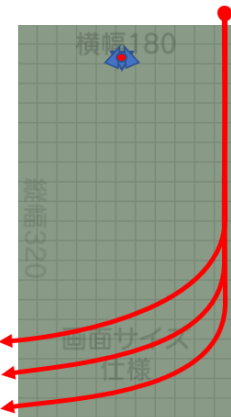
zako02\_0002



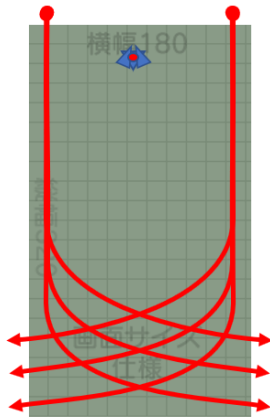
zako02\_0012



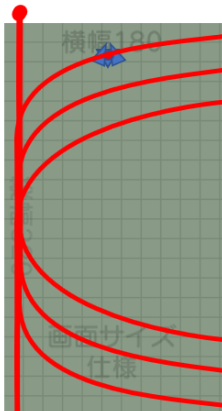
zako02\_0003



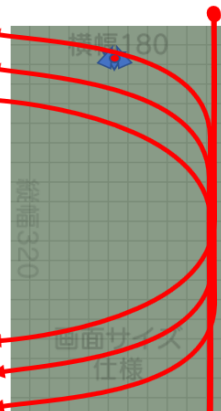
zako02\_0004



zako02\_0034



zako02\_0013

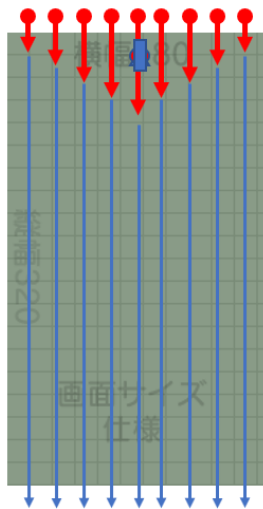


zako02\_0024

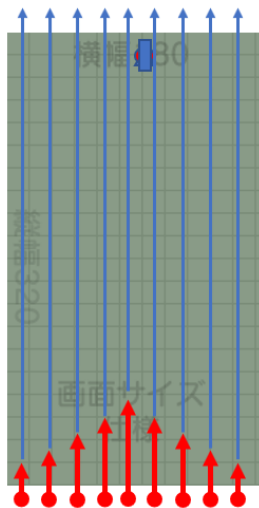
エネミーユニットID  
zako02\_01



# 空中物Cの軌道パターン



zako03\_001

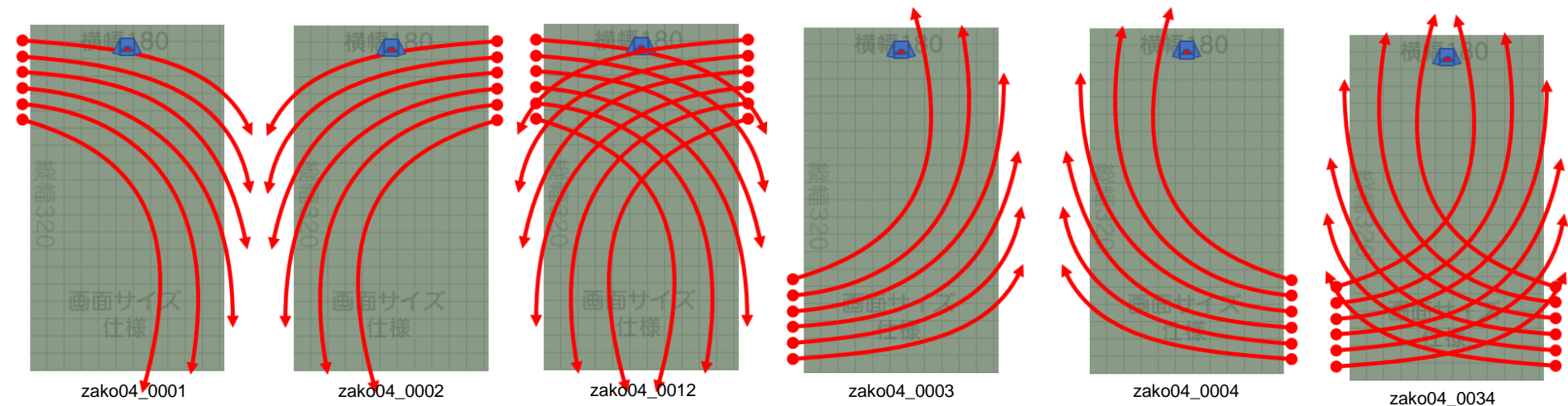


zako03\_003

エネミーユニットID  
zako03\_01



# 空中物Dの軌道パターン

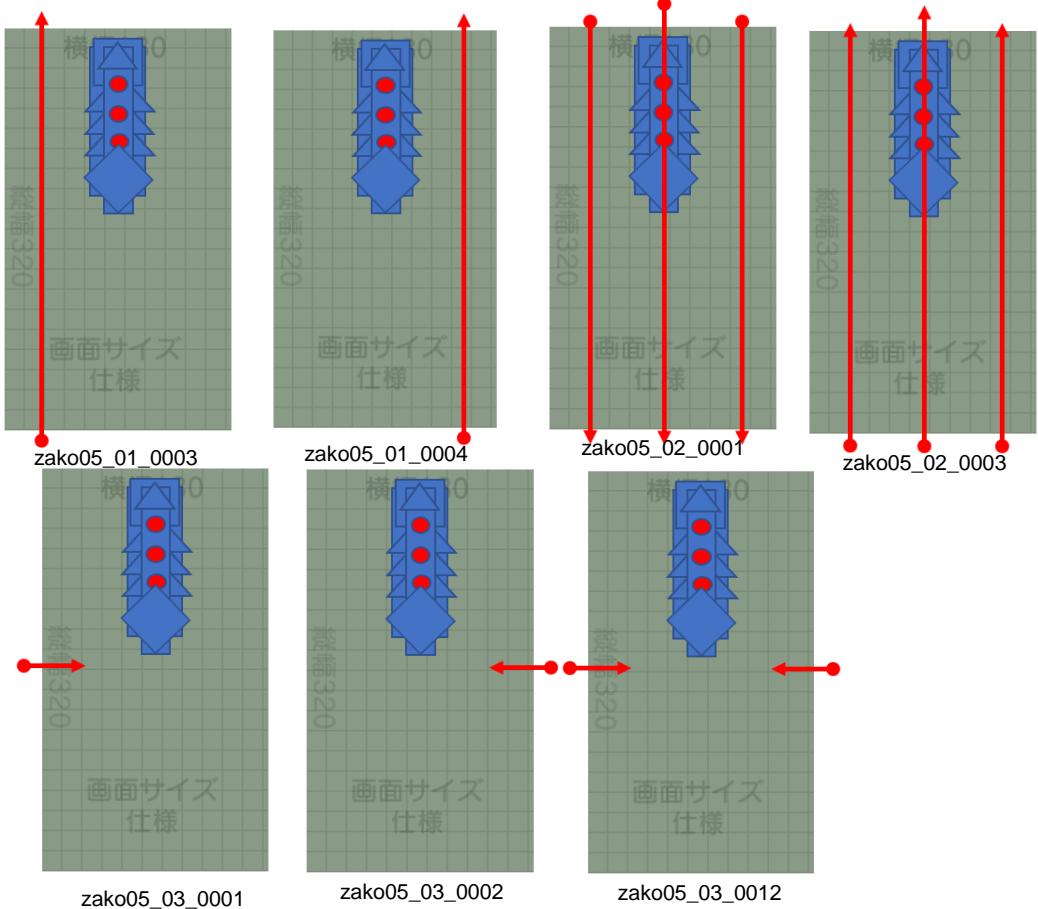


空中物Dに関しては担当プログラマーと相談して  
パスの位置、パスの数、登場数を調整をお願いしています。

エネミーユニットID  
zako04\_01~06

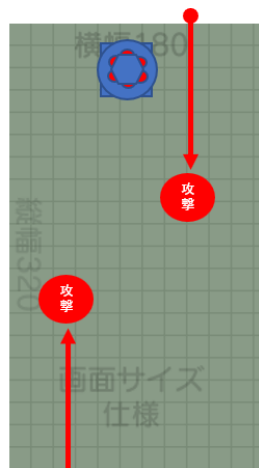


# 高耐久大型の軌道パターン

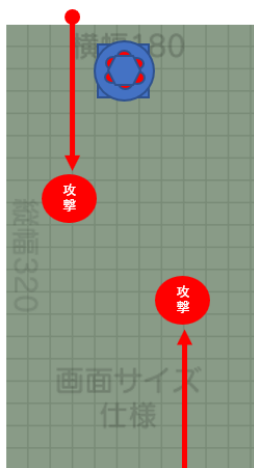


エネミーユニットID  
zako05\_01

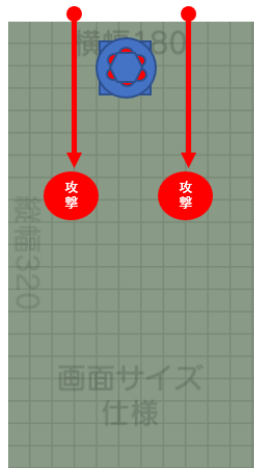
# 砲台相当の軌道パターン



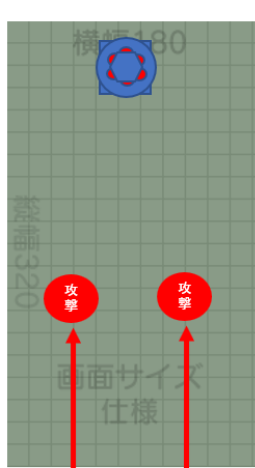
zako06\_01\_0001



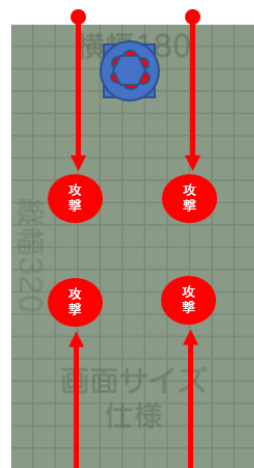
zako06\_01\_0002



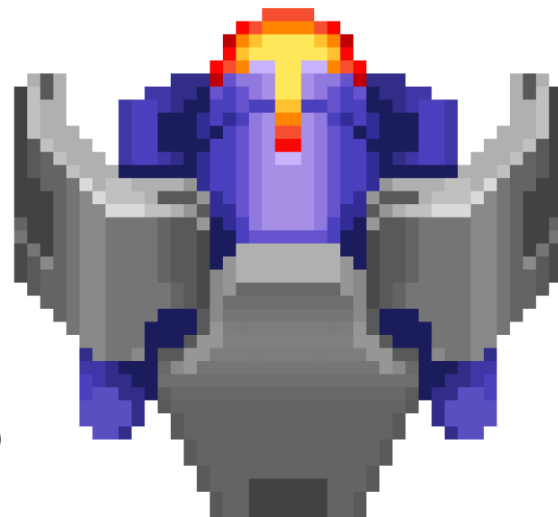
zako06\_02\_0001



zako06\_02\_0003

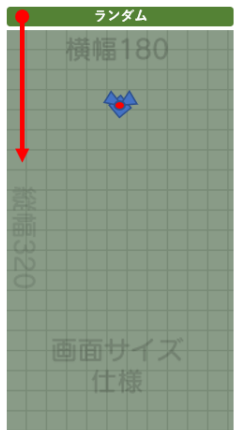


zako06\_02\_0013



エネミーユニットID  
zako06\_01

# アイテムキャリアーの軌道パターン



zako07\_0001



# レベルデザイン方針①

## ■基本レベルデザイン

レベルデザインの基本の考え方は空中物Bを主軸に組み立てる事になります。  
空中物B右→左、アクセント空中物C正面、空中物B下側左→下側右という感じです。

## ■序盤パワーアップ

スタート時の展開は空中物Aの右→左、両側でパワーアップアイテムを4個渡す事を考えていますが遊んでみて何も考えていないのが苦痛なようであれば  
スタートして空中物Aの右→左、で空中物C正面、空中物B下側左→下側右の後に  
空中物A両側でフルパワーでも良い気がします。

## ■バリアと砲台雑魚に関して

バリアが実装されるのであれば、砲台はそこまで早くは無い弾を少し多めに欲しいです。前のよりほんの少し早いくらい。砲撃位置に来たら射撃を開始  
※バリアが無い場合は前回と同じぐらいで全然構いません。

2個出て来たらチャージ攻撃でサクッと破壊、4個の場合はバリアからの弾を  
上手く使って倒すor直前に射撃可能な位置に移動して指を離してチャージ、  
敵が弾を撃ちだす前にチャージショットでダメージを与えサクッと撃破みたいな  
パターンが作れると良いかなあと

# レベルデザイン方針②

## ■チャージと高耐久雑魚

少し固めを考えています。

チャージ攻撃を1回では死なない。ここはある程度動いてから耐久度を決めたいと思います。攻撃はしてきませんが図体が大きく衝突するとダメージなので存在自体が壁的な感じになると思います。地上物が多く存在するエリアだと何処に出すかでイライラ度合いも変わって来ますので、考えた場所に配置する必要があります。

最速でキャラ回しをしていくと邪魔にならずにチャージの隙があり大爆発させて気持ちが良い感じになればレベルデザインとしては成功だと思います。

チャージでスコア2倍だと大きい差になるかもとも思います。

## ■1エリア

最初のエリアは地上物ナシで想定しています。

高速な空中戦でテンポよくキャラ廻しをしてなるべく最速で駆け抜きたい感じに

## ■1エリアボス

最初のボスは弾をばら撒く少し硬い敵ぐらいの印象

バリアが有効な通常弾とバリアを貫通する弾を撃って欲しいです。

基本は左右をゆらゆら動くパターンで大丈夫です。



# レベルデザイン方針③

## ■ 2 エリア

次のエリアは地上物が左右にほどほどあり。

画面を振らないと全部倒しきれません。

後半に行くに従い地上物が増えます。

地上物はほどほどの硬さで重なる事で焼き払う事が出来ます。

## ■ 2 エリアボス

上下から2体同時に出現します。同時に破壊するとボーナス点と

メッセージが表示されると嬉しいですが、難しければナシでも問題ありません。

~~チャージで攻撃してもボーナス点は2倍にならなくて良いかと思えます。~~

~~ボスの得点は2倍が嬉しいです。~~

このボスもそこまで強い必要はありません。

※チャージ攻撃1発で死ぬのは困ります。

弾をばら撒くのとは硬い以外はそこまで強い存在ではありません。

# レベルデザイン方針④

## ■ 3 エリア

地上物は少し多めの地上物が登場します。

空中砲台と地上物、高耐久雑魚の組み合わせ、少しキャラ廻しと稼ぎの難易度が高いかもしれません。

※チャージで指を離すリスクと敵を倒す快感的な物はバランスを 作りながら取るしかないかもしれませんね。特にチャージMAXのタイミングは割と早めの方が良いかもしれません。

接射とチャージのバランスは絶妙にするのが良いかと思います。スコア倍とかはやり過ぎかも——しれません。一定時間毎にタップで発射ぐらいでも良いのかもかもしれませんね。

## ■ 3 エリアボス

普通の上手い人はボスを倒し3分終了ぐらいが良いバランスになるように調整したいと思います。

10-20秒ぐらい遊べる感じで接射とチャージで速攻で倒せるのが良いと思います。

避けをガリガリやらせるとツライ感じになるので、1回特殊弾の攻撃を避ければ安全地帯が出来る的なウィークポイントがある方がゲームとしては良いと思います。

普通に戦うと手強いボスで問題無いと思います。

## ■ 4 エリア<EXエリア>

時間一杯まで粘れる感じの大きめの地上物や小さい地上物が画面一杯に配置された配置が良いです。空中物もあまり癖を作らずに時間一杯気持ちよく稼げるような配置と空中敵のテーブルが良いと思います。最後の最後に高耐久敵が出てどう稼ぐかがポイントになったりすると盛り上がると思います。

# 自機攻撃力と敵HPとスコアメモ

自機弾 攻撃力10  
バリア弾 攻撃力10  
チャージ弾 攻撃力35→45→50  
パワーアイテム スコア4000→300  
得点アイテム スコア2000→800→500  
雑魚敵 HP10 スコア300→100→80  
砲台雑魚 HP150 スコア5000→4000  
高耐久雑魚HP250 スコア10000  
ボスA HP4400→1500→1800 スコア30000  
ボスB HP700 スコア15000  
ボスC HP4800→2400→2500 スコア30000  
地上物小 HP10 スコア400→150→100  
地上物大 HP100 スコア4000→8000→1000  
アイテム地上物 HP30 スコア400→1000→100

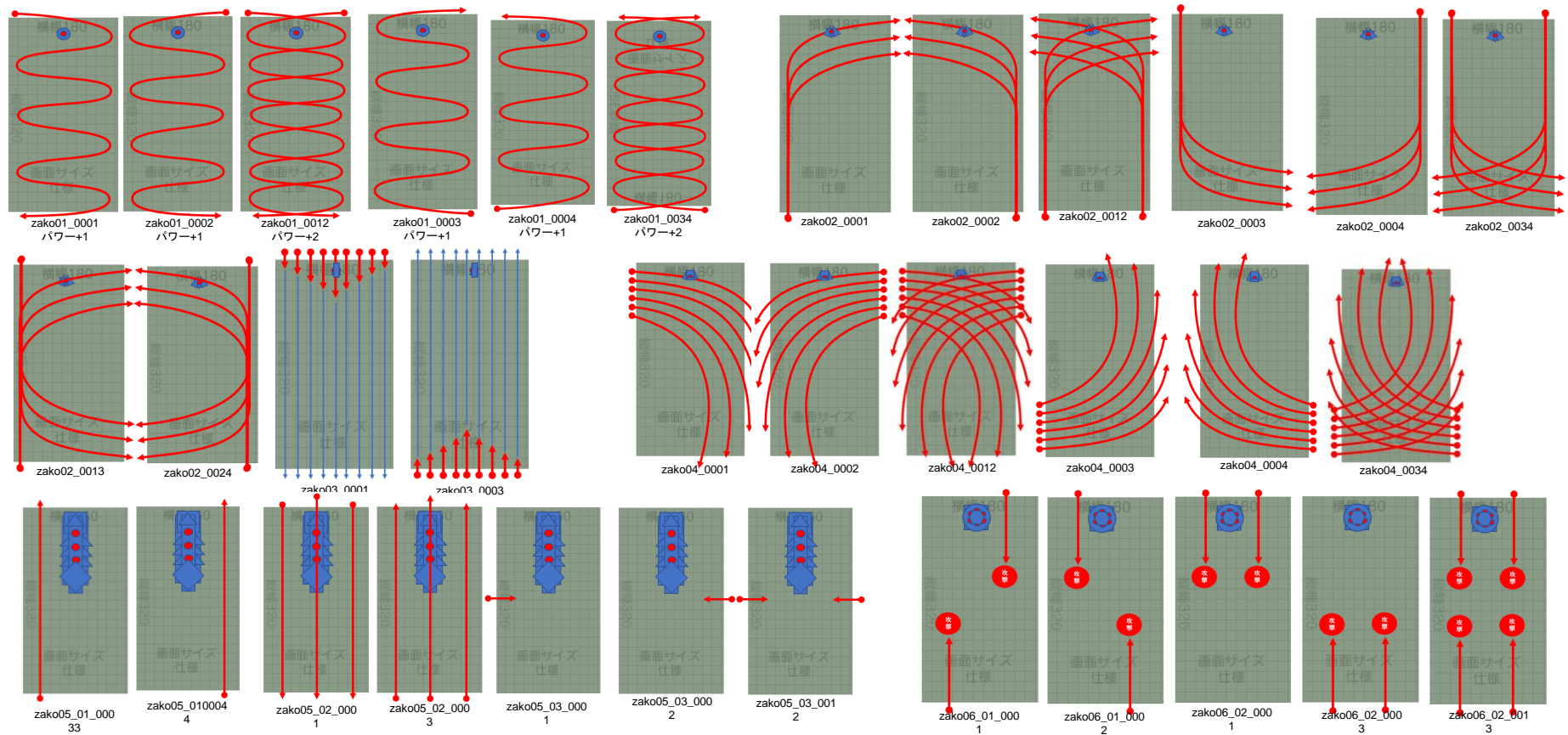
シンクロボーナスを取るか、キャラ回しをきっちり行う事どちらかで  
100万点を超えられるようにスコアを調整。

今回はシンプルなるルールにする為に細かい点数稼ぎ要素をオミット

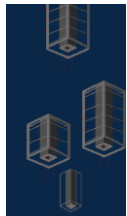
Ver2.0ではチャージ弾破壊でのスコア係数とバリアショットでのスコア係数を復活させる予定



# 雑魚キャラ 登場テーブル 資料



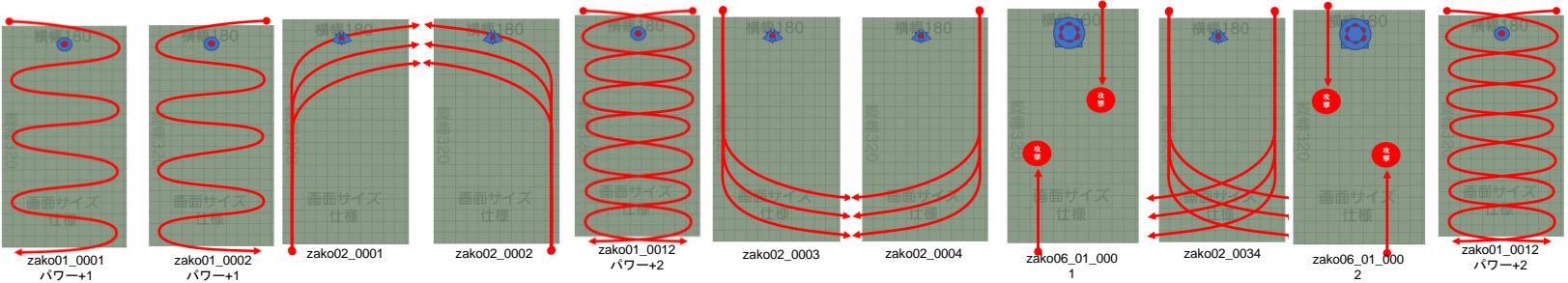
# エリア 1



背景①ループ/地上配置物ナシ

15-20秒程度

敵11グループ出現、最後にボスA出現15-20秒程度のバトル



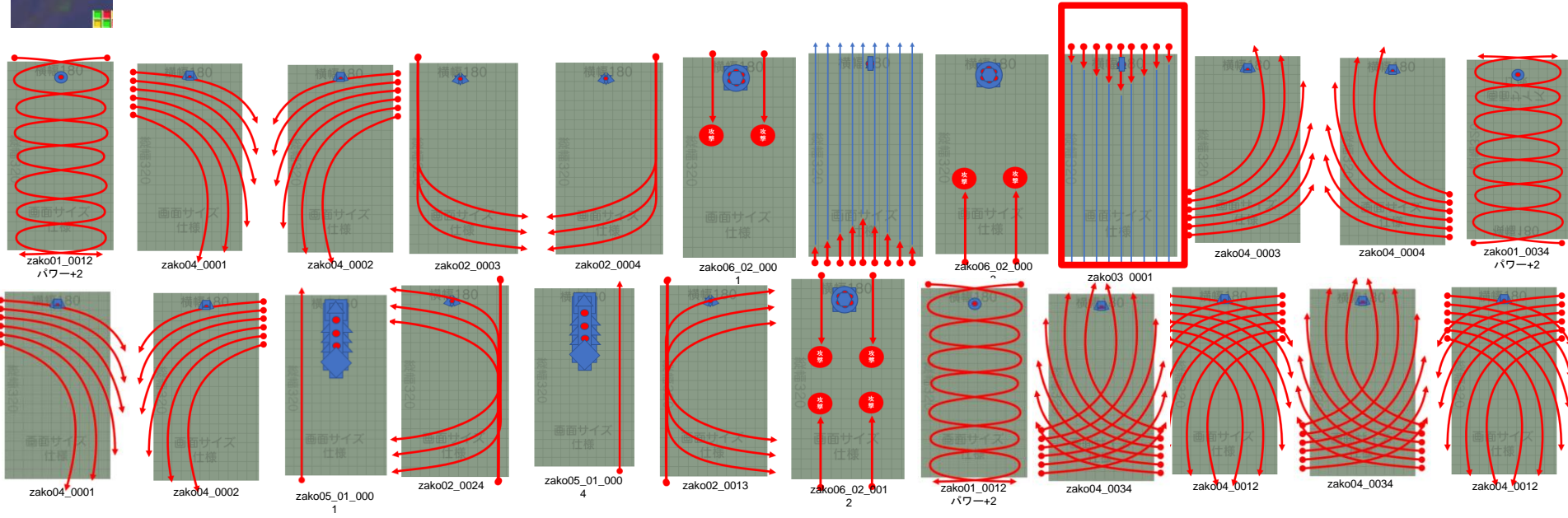
# エリア2-1



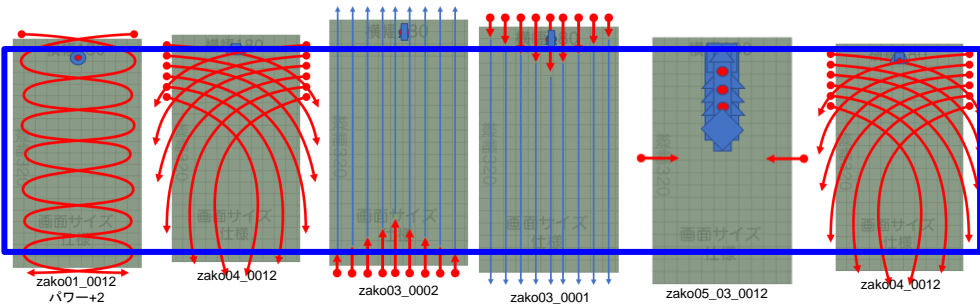
## エリア 2

背景②地上配置物40秒間分設定

40秒間スクロール：その間に敵グループを倒せるだけ倒す



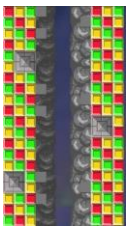
# エリア2-2



調整後追加パターン



# エリア3

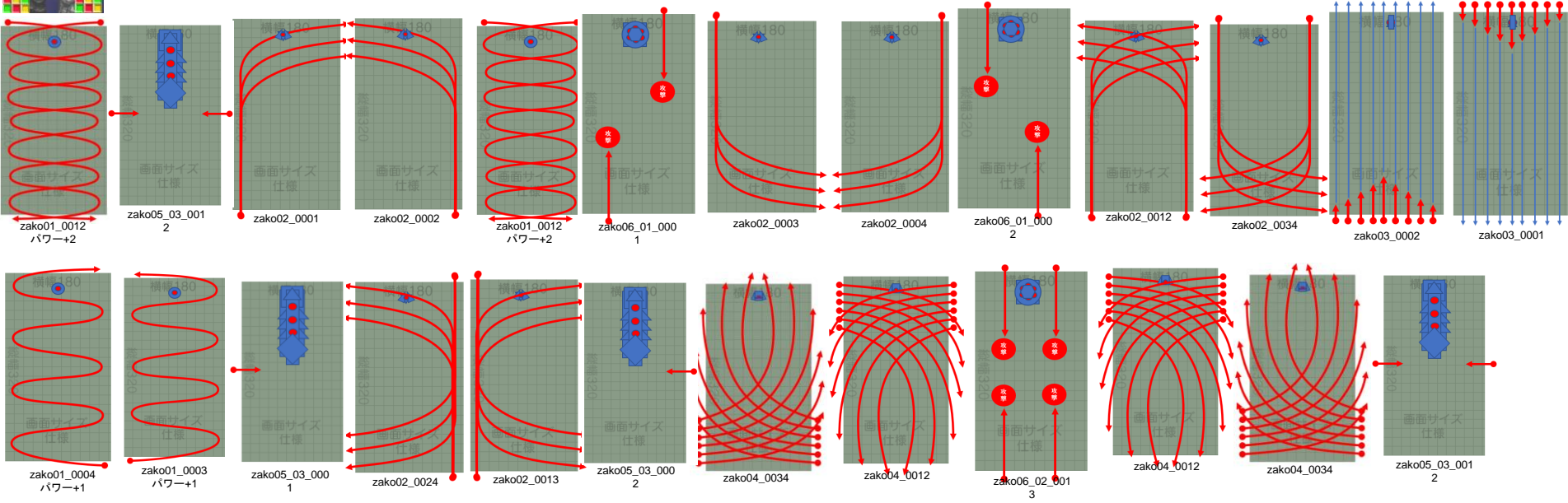


## エリア 3

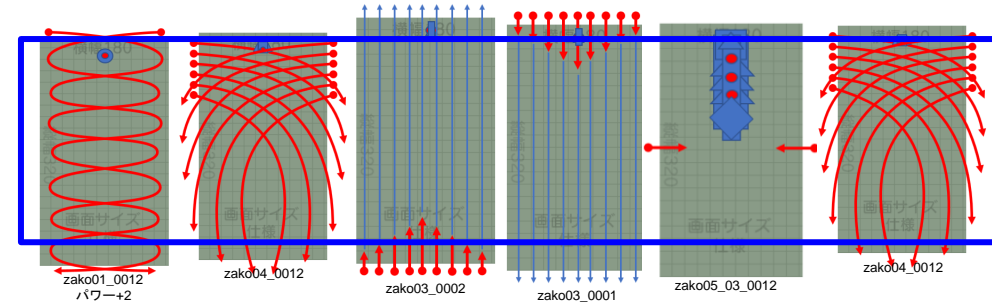
背景③地上配置物40秒間分設定

40秒間スクロール：その間に敵グループを倒せるだけ倒す

40秒後スクロール停止：ボスC出現15-20秒程度のバトル



# エリア3-2

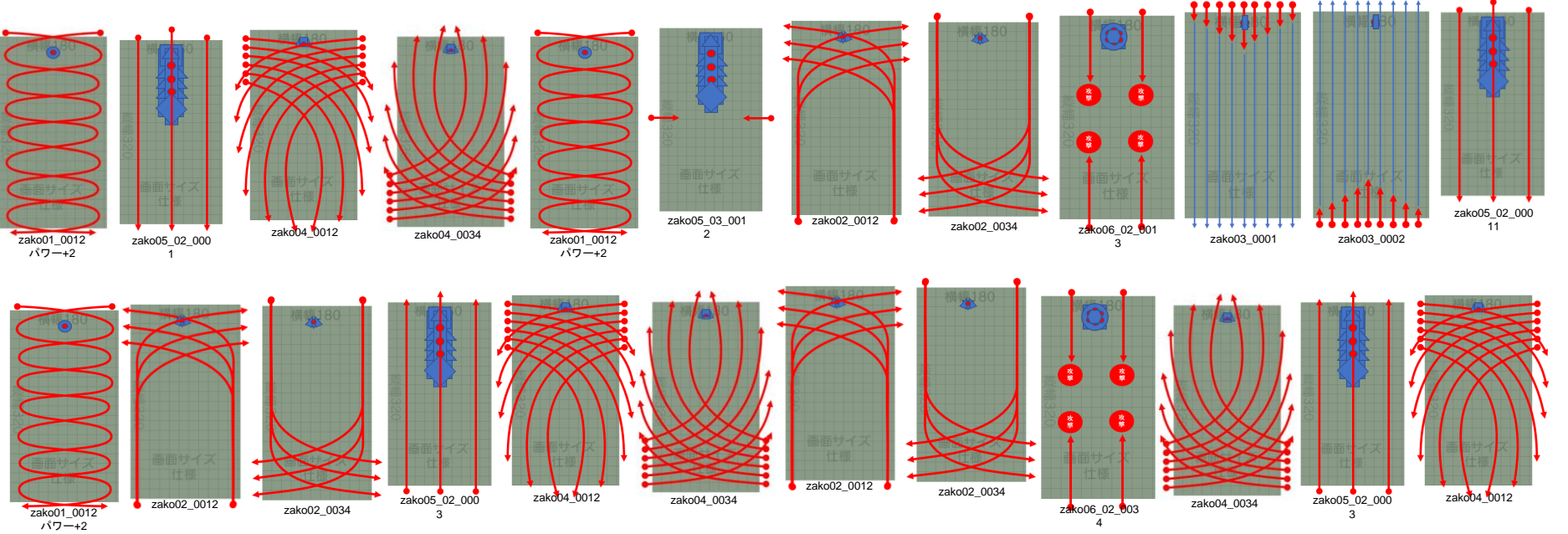


調整後追加パターン

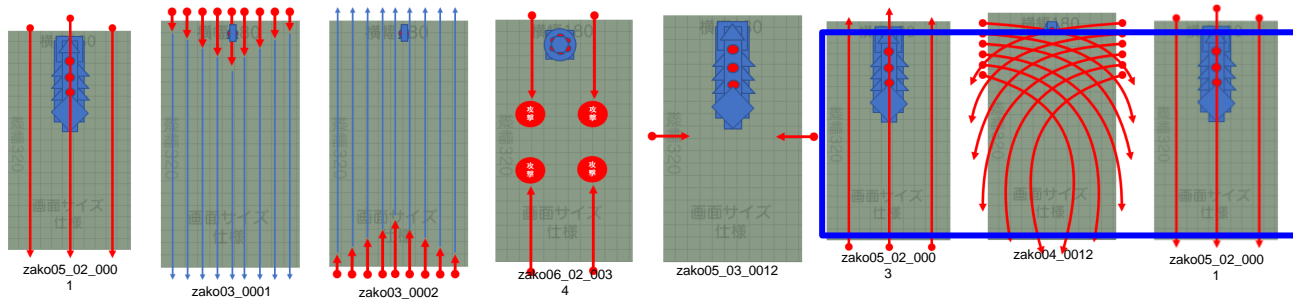
# エリア4



エリア 4  
背景③地上配置物40秒間分設定  
40秒間スクロール：その間に敵グループを倒せるだけ倒す



# エリア4-2



調整後追加パターン

# 作業リスト1

プログラムのタスクリストはプログラマーが作成管理

プログラム対応必要項目			
状態	項目	詳細	作業者
済み	ゲームフロー対応	・タイトル->ゲーム->ゲームオーバー演出->ハイスコア->タイトルの流れの拡張	
済み	タイトル画面の対応		
	ハイスコア画面の追加		
済み	パターン作成		
済み	バトルフロー対応	40秒スクロール&雑魚、ボス、40秒スクロール&雑魚の繰り返すイベント管理	
済み	バトルウェーブ管理	雑魚のバトルウェーブの仕組みの対応	
済み	バトルウェーブ作成	実際に使う雑魚のバトルウェーブ作成&対応	
済み	ボス1	ギミック等が入ったと思うのでプレイしてもらって調整したら完成	
済み	ボス2	通しプレイ後に調整はいるかもだが、要件は満たしたつもり	
済み	ボス3	ギミック等が入ったと思うのでプレイしてもらって調整したら完成	
済み	プレイヤーのチャージ対応		
済み	プレイヤーのバリア対応		
済み	ボスのバリア無視弾の作成		
済み	よこスクロール対応	現在のウェーブを交換すると変になる	
済み	縦スクロールスピードの調整		
済み	地上物の連続破壊対応		
済み	フォント差し替え		
済み	雑魚差し替え		
済み	アイテム、ショット、エフェクト差し替え		
済み	プレイヤー差し替え		
済み	スクロール面のレイヤー2のモデル表示対応		
済み	21:9などの縦長端末だとコリジョンと表示がずれる問題の対処	コリジョンはあっているみたい。表示のスケールがおかしい? 3/9 UI側も21:9の際におかしいので修正	
済み	破壊可能マップの再初期化処理		
済み	自機出撃演出	画面下から入ってくるやつ。前作だと入ってた	
済み	SE入れ込み		
済み	でかいチップはでかい爆発一個にしたい	でかいチップはでかい爆発一個にしたい。4個の小爆発になっちゃってる	
済み	残機処理		
済み	アイテムの吸着		

# 作業リスト2

## デザイン素材の素材リストは今回は企画側が作成管理

内容	パターン数	優先順位	素材渡し済み	作業者(予定)	状態	備考
フォント一式	1	高	済み		FIX	
タイトル	1	高	済み		FIX	タイトル考え中
タイトルバック	1	高	仮渡し済み		作業中	どの程度使って良いのか?知りたいたす
TAP TO	1	中	済み		FIX	専用プレート要ります? TAP TO RETRY/START
RETRY	1	中	済み		FIX	専用プレート要ります? TAP TO RETRY
START	1	中	済み		FIX	TAP TO STARTのパーツ
ボーナスプレート	1	中	済み		FIX	ボーナスプレートは欲しい気がします。金ぴか!
EXIT	1	低	済み		FIX	専用ボタン要ります?
RESTART	1	低	済み		FIX	専用ボタン要ります?
タイムアッププレート	4	低	未			専用プレート要ります? 不要が結論になりました。
残機表示	1	低	済み		FIX	前作も無かった気がします。あった方が良いでしょうか? 一応作成しましたが無くても
チャージ表示一式	4	低	未			チャージが貯まったか否かのHUD判った方が良いかなあーと これもナシで大丈夫かと
自機一式	11	高	済み		FIX	とても作業量が多い
自機一式	2	高	仮渡し済み		仮渡し済み	一応渡しましたがサイズが不安
自機チャージショット一式	3	高	仮渡し済み		仮渡し済み	一応渡しましたがサイズが不安
バリア	2	高	済み		FIX	一応渡しましたがサイズが不安
バリアショット	1	高	済み		FIX	一応渡しましたがサイズが不安
パワーアイテム	1	高	済み		FIX	Pマークで 24X24で作りました。
爆点アイテム	1	高	済み		FIX	金ぴかが良いかなあーと 24X24で作りました。
チャージ完了エフェクター	3	中	済み		FIX	必要であれば作りたいが
敵弾	1	高	済み		FIX	これは前でも良いかも一応作る予定です。 8X8で作りました。
高速弾	1	高	済み		FIX	正面向きだけ作る予定です。回転パターン作らずにすみません。 64X24で作りました。
高速弾発射エフェクト	4	低	未			普通に ナシになりました。
爆発小一式	4	高	済み		FIX	普通に
爆発大一式	5	高	済み		FIX	普通に
爆発特大一式	6	高	未			大きいと面積がよろしく無いかも、複数同時出しを さんに相談 ナシで良いという事に
ボスA	1	高	済み		FIX	とても作業量が多い
ボスB	1	高	済み		FIX	とても作業量が多い
ボスC	1	高	済み		FIX	とても作業量が多い
空中物 A zako01	1	高	済み		FIX	ありがとうございます。
空中物 B zako02	1	高	済み		FIX	
空中物 C zako03	1	高	済み		FIX	
空中物D zako04	1	高	済み		FIX	
高耐久大型雑魚 zako05	1	高	済み		FIX	とても作業量が多い
砲台雑魚 zako06	1	高	済み		FIX	
アイテムキャラ zako07	1	高	済み		FIX	
MAPレイヤー1地上物16X16一式	1	高	済み		FIX	
MAPレイヤー1地上物32X32一式	1	高	済み		FIX	
MAPレイヤー1一式	1	高	仮			とてもとても作業量が多い
MAPレイヤー2一式	1	高	未			とてもとても作業量が多い
MAPレイヤー3一式	1	高	済み		FIX	とても作業量が多い
ヒットエフェクト	1	高	済み		FIX	パーティクルの素材
チャージ完了エフェクト	1	高	済み		FIX	爆発と同様にアニメーションさせるとか
パーティクル一式	4	高	済み		FIX	前回使用していたと思われるパーティクル

# 作業リスト3

SE関連のリストは今回はプログラマーが作成管理 CS機イメージの同時発音などの仕様もプログラマー作成

SEの同時発音数を1音に制限している。(昭和のCS機イメージ)

先発のSE再生中に後発のSE再生要求があったとき、後発の優先度が同等か高い場合は先発のSEを停止して後発のSEを再生する。

優先度が低い場合は後発のSEは鳴らない。

ID	コメント	エイリアス	jackerID	再生優先度	後発のSEに再生権を譲っても良い再生時間
se_0758	ギミックスコアゲット	jacker_gimmickscoreget	gimmickBounus	100	2.5
se_0759	高速弾発射音	jacker_highspeedshoot	speedShot	50	0.3
se_0760	チャージ音	jacker_charge	charge	60	0.3
se_0761	チャージ弾発射	jacker_chargeshoot	chargeShot	60	0.4
	[ナシ] 通常ショット音		playerShot	10	0.2
se_0762	通常弾ヒット音	jacker_hit	playerHit	20	0.2
se_0762	通常弾ヒット音	jacker_hit	playerHitTile	20	0.2
se_0763	爆発音小	jacker_explosion_s	blastSmall	30	0.3
se_0764	爆発音大	jacker_explosion_l	blastMiddle	31	0.4
se_0765	爆発音特大	jacker_explosion_xl	blastBig	90	1.5
se_0766	アイテムゲット	jacker_itemget	itemGet	40	0.3

上記の再生優先度順。編集禁止。

SELECT \* ORDER BY F DESC

ID	コメント	エイリアス	jackerID	再生優先度	後発のSEに再生権を譲っても良い再生時間
se_0758	ギミックスコアゲット	jacker_gimmickscoreget	gimmickBounus	100	2.5
se_0765	爆発音特大	jacker_explosion_xl	blastBig	90	1.5
se_0760	チャージ音	jacker_charge	charge	60	0.3
se_0761	チャージ弾発射	jacker_chargeshoot	chargeShot	60	0.4
se_0759	高速弾発射音	jacker_highspeedshoot	speedShot	50	0.3
se_0766	アイテムゲット	jacker_itemget	itemGet	40	0.3
se_0764	爆発音大	jacker_explosion_l	blastMiddle	31	0.4
se_0763	爆発音小	jacker_explosion_s	blastSmall	30	0.3
se_0762	通常弾ヒット音	jacker_hit	playerHit	20	0.2
se_0762	通常弾ヒット音	jacker_hit	playerHitTile	20	0.2
	[ナシ] 通常ショット音		playerShot	10	0.2





# 地上物配置関連

地上物の配置DATAは仕様書ではありませんが、調整しながら作業していたという事で資料に含ませていただきました。  
作業リスト4でプログラマーからスクロール速度とドットサイズを考慮して、マップチップの最終サイズを決め  
レベルデザイナーがエリア2、3、4と順に作って行きました。  
ディレクターがレベルを確認して、少しだけ長さなどの調整を行って実装DATAとなりました。

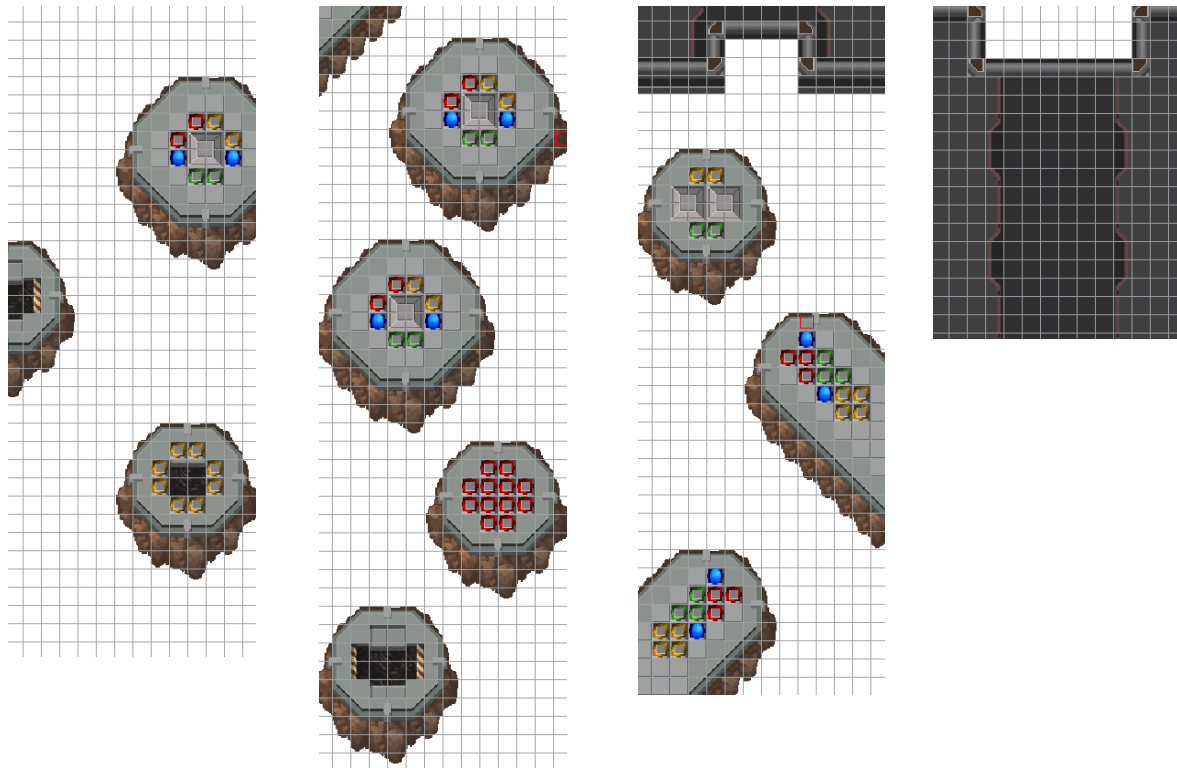
当初は横スクロールに対応しており横サイズは余裕があるDATAになっていましたが、最終的には  
プレイ感を考慮して横スクロールはオミットしました。



FIX版のレイヤー1MAPチップ完成版

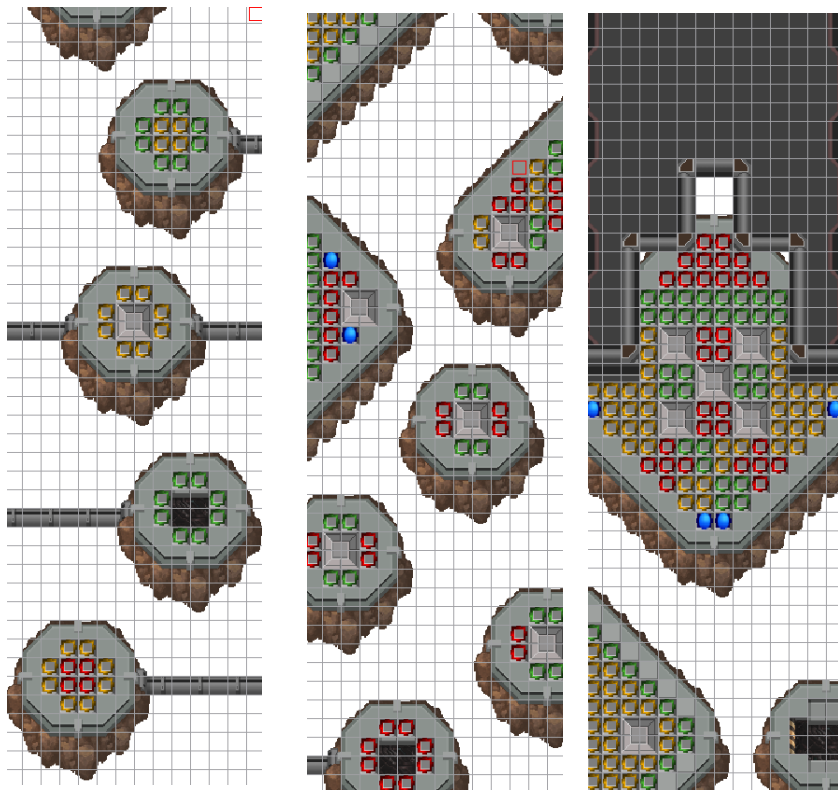
# エリア2-レイヤー1MAPチップ

エリア2は邪魔にならない程度に地上物を配置、あまり大型の地上物を置かない。



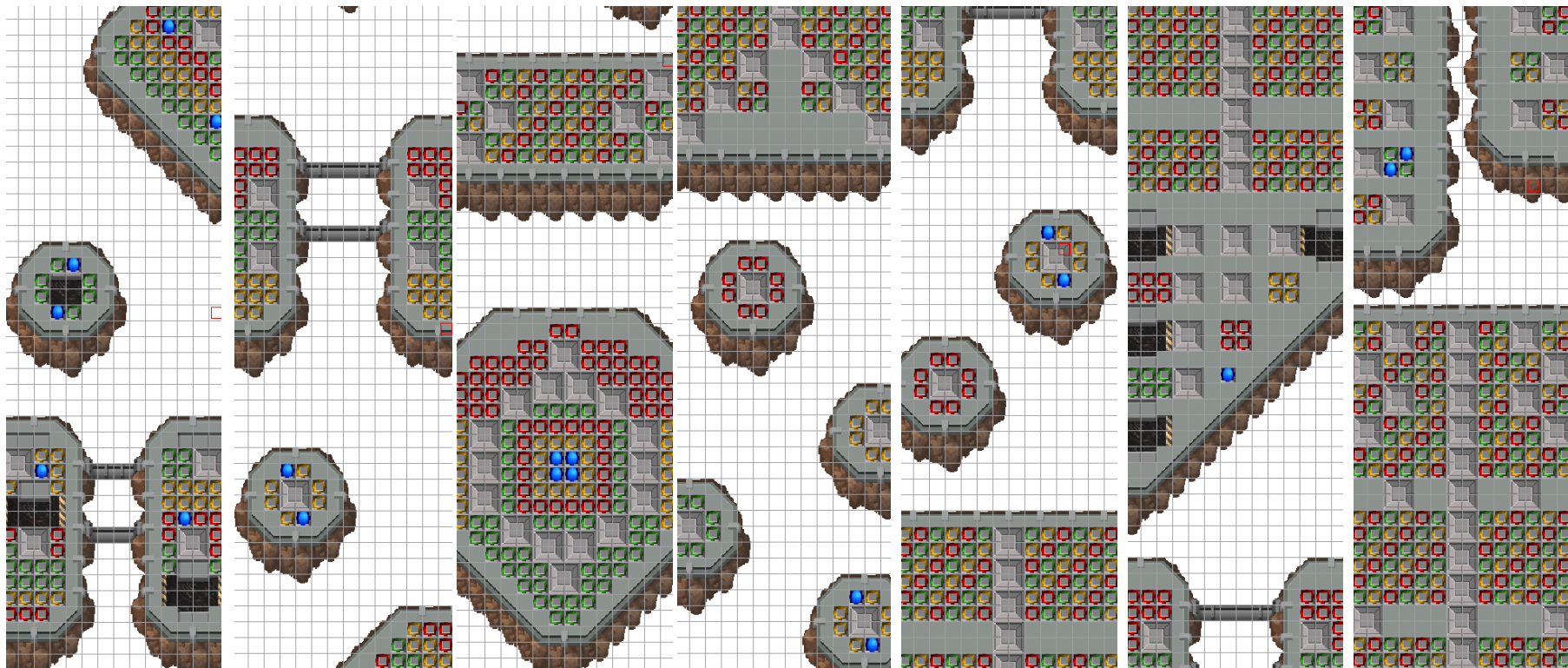
# エリア3-レイヤー1MAPチップ

エリア3は少し多めの地上物を配置、後半には少し多めに地上物配置エリアを作り破壊する快感を作りたい



# エリア4-レイヤー1MAPチップ

エリア4は多めの地上物を配置、中盤以降は上級者がスコアを空中物、地上物をさばきながら稼ぎを意識出来る様に



# 以降おまけ

- ホームの筐体モデルをベースにしてイベント展示用スマホスタンドを作成しました。
- 以降ページに2010のレベルDATAを比較用に作成いたしました。



ホーム上筐体



灰色部分はFDM機で出力  
白色は光学機で出力



塗装後

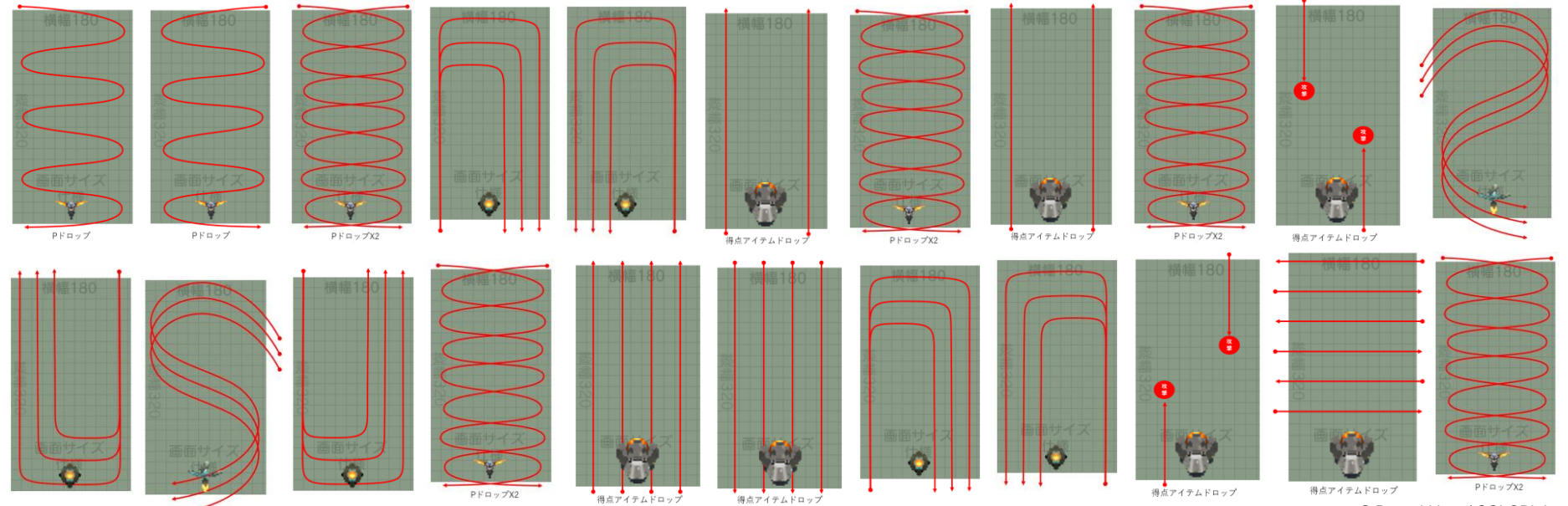
# 雑魚キャラ 組み合わせ 旧資料

The diagrams illustrate various movement patterns for a character on a green grid. Each diagram includes labels for width (横幅180) and height (画面サイズ 320).

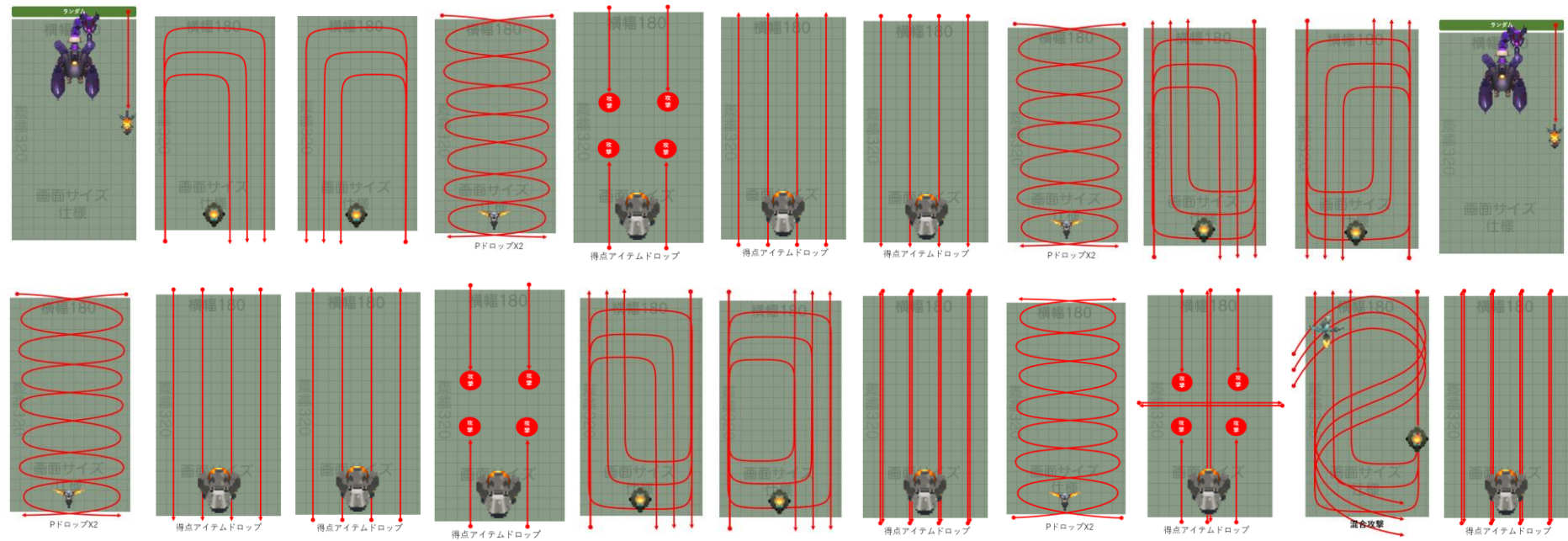
- Row 1:
  - PDロップ (Pattern 1)
  - PDロップ (Pattern 2)
  - PDロップX2 (Pattern 3)
  - PDロップX2 (Pattern 4)
  - Pattern 5
  - Pattern 6
  - Pattern 7
  - Pattern 8
  - Pattern 9
  - Pattern 10
  - ランダム (Pattern 11)
- Row 2:
  - Pattern 12
  - Pattern 13
  - Pattern 14
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 15)
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 16)
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 17)
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 18)
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 19)
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 20)
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 21)
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 22)
- Row 3:
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 23)
  - 得点アイテムドロップ (Pattern 24)
  - 混合攻撃 (Pattern 25)
  - 混合攻撃 (Pattern 26)

# 雑魚キャラ 登場テーブル① 旧資料

空中物のみで構成されているので、固い「タキプリ」をアクセントに使用。  
柔らかく高速の群れを薙ぎ払う、位置取りで微妙な時間差が出るような軌道と出現位置。  
右→左、左→右、上→下、下→上のテンポ感は意識しての配置。  
タキプリは地上物ポジション、壁的な圧をかける場面と、砲台役割を同じ敵ですが与えました。  
新しい物は地上物は配置されるので、よく考えて配置する必要がある。  
全て柔らかい物で構成しようという話では無いですし、ギミックを活かせる敵の配置にしたい。



# 雑魚キャラ 登場テーブル② 旧資料



パターンはもう少し登録されています。