

プリズム式超次元サッカー

プリズムスリー

[概要](#)

[注意点](#)

[やろうと思った根拠](#)

[勢い](#)

[プリズムの煌めきを広めるため](#)

[プリティースリズムとイナズマイレブンの互換性の高さ](#)

[ゲーム設計](#)

[ジャンル](#)

[ゲームモード](#)

[試合の流れ](#)

[ざっくりイメージ](#)

[スタッツ](#)

[キャラスタッツ](#)

[基礎スタッツ](#)

[消費スタッツ](#)

[特殊スタッツ](#)

[スキルスタッツ](#)

[メモ](#)

[プログラム設計](#)

[採用事項](#)

[技術仕様](#)

[作業の流れ](#)

[ストア](#)

概要

タカラトミーアーツがエイプリルフールに突然ぶっ放してきたネタを、よく考えたら面白いんじゃないかと思って作ってみることにした。

以下に面白いんじゃないかと思ったオタク的な理由とか、実際実装するにあたってどうしようか？という話をまとめていきます。

注意点

私(@Marco_utau)はプリパラ履修中のプリリズム歴半年に満たない上、イナズマイレブンは2のリアタイ勢だったというだけなので、極めた方にとっては多々至らない点があると思い

ます。私も過激派の気持ちを微妙に分かる¹オタクだった経験もあるのでなんともいえないのですが、地雷のある方は特に注意していただけると幸いです。ただ知らないだけの可能性もあるので、適切な根拠を提示した上で助言していただけると助かります。

やろうと思った根拠

勢い

> ハッカソンだし勢い大事！ということでイナイレのゲーム設計を事前にしておこう²とツイートしたとおりです。以下に理由は述べますが、最終的に勢いで決定しました。ちなみにその翌日、

> プリズム式イナイレ、工数やばくないですか（素に戻った³とツイートしております。この直後脳内構想が11v11から3v3になりました。3人ユニット多いしちょうどよかったね！

プリズムの煌めきを広めるため

> プリリズム歴半年以下、フロントエンド歴一年半ですがプリズムの煌めきを広めるために参加します

という理由で参加したので、そのためのアイデアをずっと考えていました。

実は他にも6個ネタがありますが、それらは既にプリティシリーズを見た方が楽しむものだったので、いいなと思いつつそれらのネタを封印しました。

¹ 攻撃するというのはわからないけど、は？何いってんの？と思ってしまうことがあるというのは十分理解できてしまった。ただの解釈違いといってしまうえばそうだけど、特に全力で地雷だと自分に正当性があると考えているケースが多くて画面に向かって反論してた記憶がある。自己完結は正義。

² https://twitter.com/Marco_utau/status/1113078217445793793

³ https://twitter.com/Marco_utau/status/1113235953458470912

プリティールズムとイナズマイレブンの互換性の高さ

| コンテンツ | プリティールズム | イナズマイレブン |
|------------|---|---|
| スキル(?) | プリズムジャンプ プリズムアクト プリズムライブ サイリウムチェンジ やってみた! | シュート系 ドリブル系 ブロック系 キャッチ系 パッシブスキル |
| 装備 | ヘアアクセ ワンピース トップス ボトムス シューズ パシヤットアイテム | ユニフォーム グローブ シューズ アクセサリ |
| 対決要素 | ライブ | 試合 |
| 対決報酬 | 装備(コーデ) | 装備(ユニフォームなど) |
| コンテンツ展開 | ゲーム アニメ おもちゃ | ゲーム アニメ おもちゃ(TCGがある) |
| コンテンツターゲット | 女兒 | 男児 |
| 物語 | (プリティールズム)スポ根 | スポ根 |

ゲーム設計

ジャンル

ターン制サッカーストラテジー

ゲームモード

ストーリーモード
対戦モード (PvP/PvE)

試合の流れ

ざっくりイメージ

ターン制ストラテジーのようにユニットを操作して相手のゴールを目指す。ただし一般的な戦略ゲームと違って対面して戦闘になるのはボールを持ったユニットと関わる場合のみ。

ターンは1tick単位で行い、1試合はnTickの前後半による、 $n*2$ Tickで構成される。
試合は3v3で、オフェンス兼ディフェンス2人、ゴールキーパー1人を基本とする。
フィールドは 9×14 (フィールドマス)+ 1×2 (ゴールマス)

スタッツ

キャラスタッツ

基礎スタッツ

- レベル
 - 初期は固定値
- キック
 - パスの速度
 - これはRangeで取るのがいい気がする (
 - シュートの基礎値(テクニックx.5と合算)
- ボディ
 - 競り合いの基礎値(テクニックx.5と合算)
- スピード
 - 最大移動距離
- テクニック
 - シュート・競り合いの基礎値(キック・ボディと合算)
- ガード
 - キャッチの基礎値(ボディx.5と合算)

消費スタッツ

- スタミナ
 - 移動距離x補正値を消費する
- スキルポイント
 - 消費スキルポイントを消費

特殊スタッツ

- スタミナ使用傾向
 - 全速力・中距離・短距離.....みたいな、命名は適当なので未定
- 成長パターン
 - 早熟とか
 - 初期リリースでは用意するだけ

スキルスタッツ

- 消費スキルポイント
- 発揮値
 - キックx1.5など
- ~~フェール率~~
 - ~~.05~~など
- スキルレベル

- 2でいうウルフレジェンドみたいな形
- 初期リリースではlv1固定

装備スタッツ

- 上昇ステータス

メモ

1tickにおける最大移動量が選手ごとにあるが、移動量が増えるに連れてスタミナの消費が加速度的に増えていく（最大移動量=全力疾走なので）

ゲームテンポの調整についてはtickと最大移動量、キャラクターのスタミナが大きく関係してくると思う。毎ターンの操作量が多すぎても少なすぎてもだめなので難しそう。

ゲームバランスはLoLで学んだことを生かしていく。パワースパイクの調整とかいろいろ考えることは多いかも。最大移動時のスタミナ消費量もキャラごとに変えるとか、数パターンの上昇グラフを用意しておくのもいいと思う。

スキルは低スキルポイントのものでもx1.2くらいかけてよくて、逆に高スキルポイントではx1.4-1.5みたいな程度を上限にしたほうがいいかな？と

意図としては通常選択vsスキルのときに出来るだけスキルが勝てたほうがいいけど、あまりに格上の場合でスキルゴリ押しできちゃうのまずいかなというのが理由。

シナリオモードがないので試合中に使い切る前提だったりするので、普通の試合モードだとスキルポイント消費を増やすとかどうだろう。

一番気になってるのがパスカットの挙動周り。どうしよう。

プログラム設計

採用事項

フロントエンド : Vue.js + VueRouter + Vuex + TypeScript + SCSS + Webpack

バックエンド : Golang + Gin

データベースが必要ならsqliteかmariadbだけどどっちがいいかなあ。

- 多分フロントエンドの環境づくりに手間取るので事前に用意しておこう

開発環境はsystemd-nspawn下のdebianになりそう。ideaがいい感じにならないの解決しておきたい。ホットリロードは正しく動いてるので問題ない。

技術仕様

原則としてGoogle ChromeとMozilla Firefoxにおいて一面表示(フルスクリーンは必須ではない)にしてプレイすることを前提とする。画面は常に16:9を維持するようリサイズされるが、HD以下の解像度では正しい表示と操作が行えることを保証しない。

作業の流れ

- 環境を作る
- どばば一つとモデルクラスを作る
- 試合の流れを決めつつモデルクラスを修正
- 試合の厳密な流れを決める

- 試合の流れ
- そのターンのプレイヤーが選択可能なオペレート
 - ex: パスをする, キャラクターを移動する
- 対峙する側のオペレート
 - ex: ドリブルで突破を狙ってきた, シュート打ってきた
- 試合の実装
 - Playerに依存しない設計.....いやリアクティブな実装したいよねってのはわかる。
 - Vuexで操作を管理すれば誰が操作してもいいのか。神じゃん。
- CPUの実装
 - Vuexを最終的に叩けばいいので、最初はただの重み付けで実装していい気がする。
 - 後々CPUが適切な作戦とか持てばいいし、そもそも試合やってみないとわからないところしかない
- PvPの実装
 - おそらくサーバーとWebsocketでつなげる感じ
 - 受け取った側はパースしてVuexを叩く
 - サーバー側にも盤面持っておけばチートできない

ストア

基本的に全てのcommitでlocalStorage行きさせる

- 試合
 - 選手データ
 - ステータス
 - スキル
 - ボールの所持状態
 - 現在のターン
 - どちらのターンか
 - どういう状態か
 - キックオフとかファール、デュエルなど
 - 操作の保管
 - 行った操作
 - パラメータ
 - 統計情報

試合前にステータス・スキルが確定するのでもないのに、どうしよう、試合開始時にinitという形でコピーする

やっぱ選手データは独立しておけばいいかな.....パッシブが発動するときにステータスに変動あるので.....

統計情報は今はいらないけど後々あると面白い？

スキル対応表

~~パッシブ: サイリウムチェンジ (レイトゲームでバフみたいな)~~

~~ドリブル: プリズムジャンプ (飛び越えろ)~~

~~ブロッカー: プリズムアタックメイキングドラマ (敵を翻弄してブロッカー)~~

~~シュート: プリズムライブ (キンプリを見る限り超次元サッカーと似てる)~~

キャッチ：やってみた！（いいねを捕まえる的な）

と思ったんだけど技は概念なので、どの概念でどのスキルにするかは任意ということにしよう。プレイヤーがSkillGradeや消費SkillPointを決められるようにする（ゲーム前にセットして決めていく）

引用・出典

<https://twitter.com/tartsPR/status/1112375246588399616>

<https://twitter.com/tartsPR/status/1112377763502141440>

参考画像

