

Unity / 週間ゲームジャム参加作品 お題:「おくる」



# キーボード 大玉送り

ジャンル : 物理シミュレーション、カジュアル  
プレイヤー数 : 1人  
プラットフォーム : PC  
URL : <https://unityroom.com/games/keyboard>

# 目次

- ゲーム概要
- Unity1週間ゲームジャムとは
- 制作過程
- 公開後の評価

# ゲーム概要

キーボードの上昇下降を駆使して、ボールを落とさなように早く遠くまで送るゲーム。

Unity1週間ゲームジャム(お題「おくる」)参加作品。

「最終到達距離」と「50mのタイム」をランキング形式で全国のプレイヤーと競うことができる。



# Unity1週間ゲームジャムとは

フリーゲーム投稿サイトunityroomで開催される、Unityを使用して1週間でお題に合わせたゲームを作るイベント。

お題は制作期間の開始直後に発表となるため、1週間という短期間で完成させられるようなアイデア出しと、実際に作り切る能力が求められる。

私の参加した2023年12月18日～24日に開催されたUnity1週間ゲームジャムでは、「**おくる**」というお題が設定された。

# 制作過程：ベースアイデア

タイピングゲームが面白いのは何故か？

- キーボードを押す **物理的気持ち良さ**
- 複雑な操作をこなせた時の **達成感**
- 多くの操作がゲーム上へ反映された際の **見栄えの良さ**

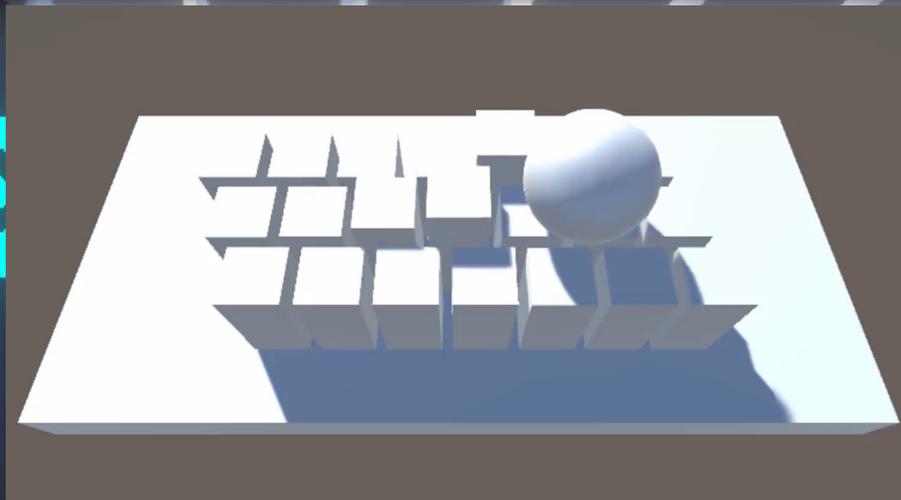


キーボードをガチャガチャ操作して  
何かを物理的に**送る**ゲーム

# 制作過程：プロトタイプの実成

キーボードの直感的な操作を実現するため、ゲーム空間上にキーボードを作り、押したキーに対応してゲーム空間のキーが上昇するというシステムを作成した。ここで、多くキーボードには同時押し制限がついている事に気づき、同時ではなく連続的にキーボードを押すゲーム性にするという方針を決定した。そして球体オブジェクトなら移動がスムーズで連続的な操作が求められるようになると考え、送る対象はボールとした。

以上より、コンセプトは「**キーの上昇/下降を駆使して、ボールをキーボードの上から落とさないように、早く遠くまで送るゲーム**」に決定した。



# 制作過程：バランス調整

## ● キーボード

キーボード1つではゲームの広がりが少ないため、キーボードを横に連続して配置した。その後、次のキーボードへ切り替わる場所が分かりづらいと感じたため、白と黒のキーボードを交互に配置した。

## ● キー

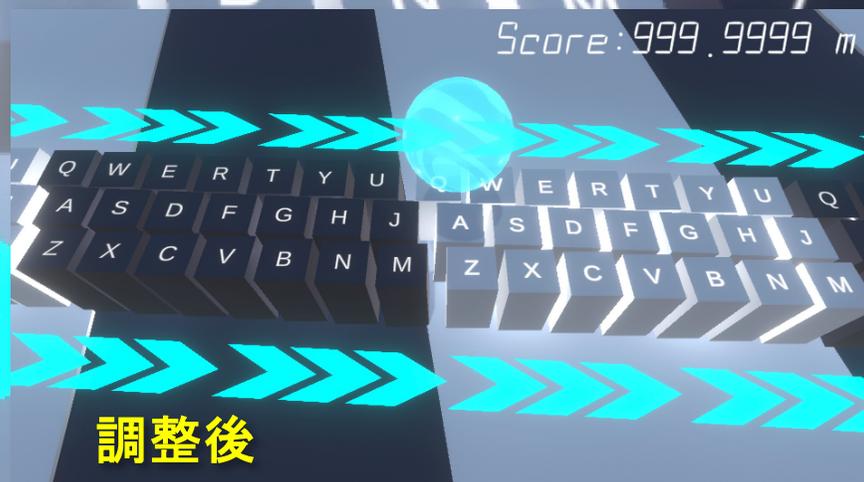
ボールを目標方向へ送りやすいように、キーに傾斜をつけた。するとボールの動きが直線的で簡単に目標方向へ送れるようになってしまったため、傾斜を目標方向からわずかにずらし、ボールの挙動をブレやすくした。その後、縦方向はキーの数が少なくボールの制御が難しい事に気づき、ボールが中央へ動きやすくなるように上下のキーを傾斜を調整した。

## ● ボール

キーの幅に合わせて、ボールのサイズをゲームの手触りが良くなるように調整した。また、ボールの奥にあるキーが何なのか見えないのが不便だと感じたため、ボールのマテリアルを半透明に調整した。さらにボールの挙動を見極めるにはボールの回転が重要だと感じたため、ボールに模様をつけて回転方向を分かりやすくした。

# 制作過程：神秘的な雰囲気作り

- UnityのPost Processingを利用した映像の補正
- ライティングの調整
- フォントの変更



# 制作過程：面白さの再確認

- キーボードを押す**物理的な気持ち良さ**

キーボードを連続的に押す操作を要求することでこれを実現できた。さらに、キーを押した際の効果音を「カチッ」という物理的なものに設定したことで、この気持ちよさを増幅させることができた。

- 複雑な操作をこなせた時の**達成感**

ボールの動きに合わせた複雑なキー操作が要求されるが、上手くタイミングを合わせてボールを速く動かした時や、落ちそうなボールを止められた時に達成感が味わえる作りにできた。

- 多くの操作がゲーム上へ反映された際の**見栄えの良さ**

操作する必要があるキーが多く、キーを押している間は赤く色が変わり上昇し、離れた際は青く色が変わり下降するという演出により、見栄えの良さが実現できている。

# 制作過程：格言

## 格言の要件

- ✓ プレイを継続するモチベーションを引き出せる
- ✓ 最大3文程度でパッと読める

ゲームの難易度が高く、プレイヤーがすぐに諦めてしまう恐れがあった。これを防ぐため、ゲームオーバー時にプレイヤーを励ます格言を表示した。格言の選別は友人を制作チームへ勧誘して担当してもらった。さらに、逆走してゲームオーバーになった際の限定格言や50m/100m到達時限定の制作関係者の格言といった**小ネタ**も導入した。

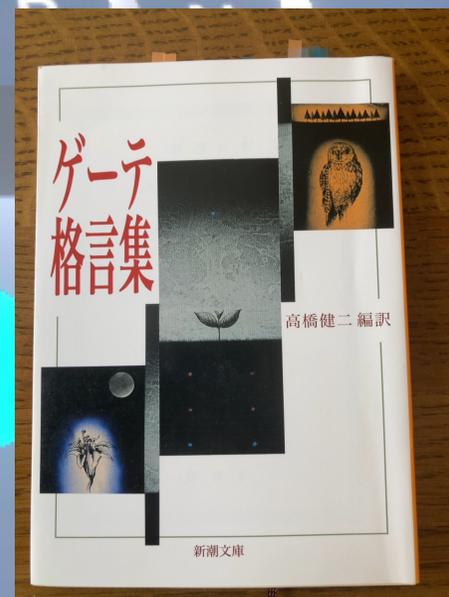
Score: 999.9900 m

50m Time: 999.9999 s

不可能であるがゆえにこそ  
信ずるに値する

*Johann Wolfgang von Goethe*

-Push Space to Retry-



# 制作過程：ランキング

ランキングを導入して他のプレイヤーと**競う楽しさ**を追加した。早く遠くへ送るコンセプトに則したランキングの「50mタイム」に加えて、じっくり丁寧にプレイしたい人向けの要素として「最終到達距離」も用意した。

また、50mという区切りを用意したことで、プレイヤーが50mの到達を目標とした**繰り返しプレイ**を実現できた。さらに50m到達後も、最終到達距離の存在によりゲームを継続して楽しめる作りになっている。

【50mタイム】ランキング

<b>🏆 1位</b>	Whimsical	27.14492秒
<b>🏆 2位</b>	Nulock	42.7205秒
<b>🏆 3位</b>	鯖男	47.16718秒
4位	ハイمام	48.40995秒
5位	cdb	52.9945秒
6位	つつつ	53.11696秒

【最終到達距離】ランキング

<b>🏆 1位</b>	Nulock	299.1814m
<b>🏆 2位</b>	鯖男	130.8989m
<b>🏆 3位</b>	つつつ	125.1941m
4位	アサキ	107.35m
5位	T-TERU	98.06181m
6位	シルロナ	88.53542m

# 公開後の評価

- unityroom **人気のゲーム入り**
- 2週間で3000人以上にプレイされ、100件以上の評価を受けた
- 「斬新さ」で全328作品中**7位**を獲得

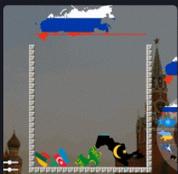
## 人気の新着ゲーム



ぼう主がクレーン車で除夜の...  
ニカイドウレンジ  
◎452790 ☆104 ♪44



unityroom版  
ぼんず@TKGames ホロのスイカ  
◎1208461 ☆94 ♪25



ソ連ゲーム (スイカ系)  
たアケイク  
◎593783 ☆213 ♪73



おっぱいゲーム(清楚版)  
ねむけ  
◎393749 ☆71 ♪21



がんばれ! 受付嬢! ~Guild...  
【公式】 がんばれ! 受付嬢!  
◎148993 ☆134 ♪118



4ASCEND  
横野みずは@アルケミスト志...  
◎9182 ☆66 ♪11



おかねゲーム (スイカゲー...  
JynX (スマホゲー製作中)  
◎122084 ☆28 ♪10



泥酔ローグと増魔の洞窟  
stara  
◎2369 ☆53 ♪22



MESSAGE to the past  
ゆーじ  
◎4526 ☆79 ♪10



武器屋のじいさんを最強装...  
セミ  
◎3657 ☆66 ♪13



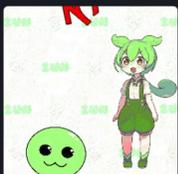
ネコのメールも借りたい!!  
Isayoshi  
◎2882 ☆214 ♪22



うまぎ送り  
しげ  
◎391 ☆74 ♪30



断崖の配送センター  
Nanriu  
◎1181 ☆117 ♪14



「る」を置くのだ!  
はな  
◎1726 ☆153 ♪23



アステロイド交通 (株)  
ねこかつ | ゲーム開発Vtuber  
◎2088 ☆192 ♪49



お来る  
ビル1192  
◎2564 ☆105 ♪28



保育園送り  
poro  
◎1974 ☆134 ♪32



キーボード大玉送り  
鯖男  
◎3174 ☆124 ♪9

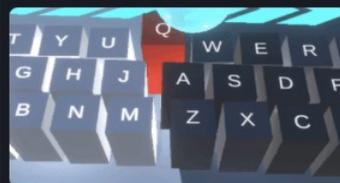
## みんなの評価



## 斬新さ

7位

4.28



キーボード大玉送り

鯖男

◎3378 ☆132 ♪9

## コメント(一部抜粋)

- ◆ キーボードを使った物理ゲームというのはすごく斬新で楽しかったです!
- ◆ 難度はかなりありますがひーひー言いながら楽しめました。
- ◆ むずかしいけどお洒落で面白いです!