

# オペメン リバイバル 対戦型維持管理ゲーム

私たちの生活に欠かせない要素の「インフラ」その重要性や維持管理の考え方は十分に理解されていない。そこで、昨年度の維持管理ゲーム「オペメン」に対し新たに「リバイバル(復活、リメイクの類義語)」というコンセプトを追加した対戦型ゲームを開発。

このゲームは、PLATEAUデータを活用し、全国の都市でプレイが可能。(「沖縄・京都・静岡・東京」の4都市をケーススタディとした。)全国の建物の維持管理に対する理解を深めるために設計された、実践に自然に活用できる学びと楽しさを融合した革新的なものとなっている。

## ■ Team PUNITTOについて

沖縄工業高等専門学校 PUNITTO  
 ○外野温人 メディア情報工学科4年  
 上原 錬 メディア情報工学科4年  
 田崎美熙 メディア情報工学科4年  
 平安新樹 メディア情報工学科4年  
 吉田信仁 メディア情報工学科4年  
 饒平名珂成 メディア情報工学科4年  
 渡辺珠月 メディア情報工学科4年  
 嘉陽田光毅 情報通信システム工学科4年  
 宮西柚汰 生物資源工学科  
 仲間祐貴 メディア情報工学科 講師

沖縄高専の授業「創造研究」において「情報の可視化(主に3D)による課題解決に関する研究」というテーマに興味をもって集まった本科4年生の9名です。今年度は情報系の学生を中心にしながら、新たに生物系のメンバーも加わり、学科を超えた多様な視点で取り組んでいます。昨年度に引き続き、さらに進化したアプローチで新たな挑戦をしていきます。

## ■ 維持管理に対する課題と解決案

国土交通省白書によると

- ・7割の国民が建物の維持管理を理解していない
- 民間のオフィス市場調査結果によると
- ・東京23区内のオフィスストック全体の平均築年が約30年、更新されていないものが存在。

維持管理の重要性を持ち主に伝える必要がある。

ゲーミフィケーションを取り入れて、楽しく学べる

維持管理の啓蒙

維持管理の戦略

オペメン  
リバイバル

対戦型  
ゲーム

PLATEAUデータを活用することで、リアルなまちで戦略を考えれる

対戦型にすることで、維持管理に関するコミュニケーションを醸成できる

建物の維持管理の意識を、「他人事」から「自分事」へと変える。

## ■ ゲーム概要

建物を壊す側と直し守る側に分かれ建物の維持管理に取り組むゲーム



Breaker



劣化促進  
アイテム



補修  
アイテム



FMer



建物のライフ

時間が進行すると建物の寿命が減る。1年を1秒とした世界でプレイ!

壊す側

アイテムを使用して建物の寿命を様々な方法で縮める。

直す側

目標の建物が壊れないようアイテムを使用し、壊れそうな建物を直す。



結果画面

建物が多く残っていれば直す側の勝ち、崩壊が多ければ壊す側の勝ち。

## 実際のプレイ画面の様子





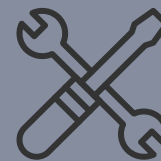
ローディング画面

ローディング中は、建物が壊れる仕組みや補修などの解説が入り、具体的に学ぶことができる。

## ■ 得られる効果



ゲームを楽しみながら維持管理について知る



老朽化原因と修繕方法を学べる



維持管理の大切さを多くの人に広めれる