

# 「学びたい」をゲームで！ アプリで宿題クエスト

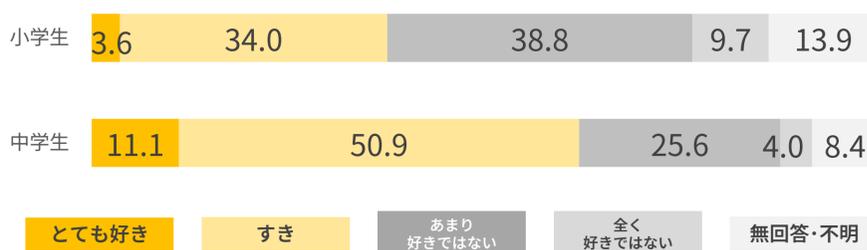
勉強のゲーミフィケーションによる学習動機向上：積極的学習のための補助ツール開発

清水ゼミ(教養ゼミII)：鈴木空(企画)、釣颯汰、長根穂香、黒川真都、吉村耀大、松本和瑚、肥田慶治朗、高橋朋花、南琉真、佐伯颯哉、河野朔也、町村百音、神林蓮

## 背景

世の中には勉強が嫌いな学生がかなりの人数を占める。清水ゼミでも13人中、全員が勉強が嫌いという結果だった。子どもたちは毎日勉強をするので、ゲーミフィケーションを利用することによって、勉強を楽しんでやる人を増やしていきたい。

勉強が好きかどうか ベネッセ教育総合研究所2014年2-3月



## ゲーミフィケーションのコア・ドライブ



ゲーミフィケーションとはゲームのデザイン要素や原則をゲーム以外の事象に利用することとされている。興味を抱かせたり動機付けをしたり依存させたりするために使われる手法である。くら寿司のビックラポン!®やケンタッキーの調理研修システム『The Hard Way: A Virtual Reality Training Experience』など、様々なものに取り入れられている。

ゲームが好きかどうか 株式会社朝日新聞社2016年7月20日



小学生のほとんどはゲーム好きなうえ、勉強とゲームは似ているところが多くある。ここから、将来のために必須な勉強を、娯楽性の高いゲームと組み合わせる着想を得た。よって私たちは検証を行うために富山市立呉羽小学校の6年生の皆さんと協働授業を行った。



## 目的

子どもたちの毎日の勉強を楽しくし、興味をもってできるアクティブラーニングにすること。子どもたちが自らの意思で学ぶためのキッカケ作りをし、豊かな学びと経験をもった将来の社会の担い手を増やすこと。



## 流れ



10月19日に呉羽小学校を訪問し、グループディスカッションやアンケートを実施することで、子どもたちの勉強に関する意見や価値観を確認した。勉強嫌いの児童がかなり多く、たくさんのコメントをもらうことができた。今回は特に嫌いな人が多かった宿題をゲームと組み合わせることにした。

勉強が 好き **14** /96 嫌い **79** /96 その他 **3** /96

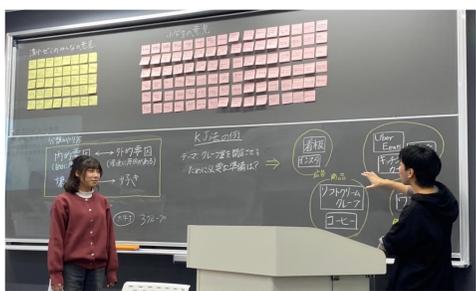
### 勉強の嫌いな所

授業 **48** /96 テスト **49** /96 宿題 **71** /96 その他 **15** /96

ゲームが 好き **90** /96 嫌い **3** /96 その他 **3** /96

小学生の96人と自分たちのコメントを付箋に記入し、KJ法による分析を行った。分析の結果、同じ難しい問題やペアワークでも、人によって好き嫌いが

分かれること、勉強は地味で、やって当たり前だと思っている人がいることが確認できた。ゲーミフィケーションはこういったネガティブな思い込みを無くすことに有効だと感じた。



KJ法分析の結果はこちらから



「成長している実感が無い」というコメントと、ゲーミフィケーションのコア・ドライブの2番目達成感と、3番目創造性とフィードバックから着想を得て、ゲーミ

フィケーションの仕組みを考案した。事前に入力した時間だけ勉強すると、それに応じてプレイヤーレベルが上がり、アイテムをゲット出来る仕組みをRPG Maker Uniteを利用して実装した。



ゲーミフィケーションのコア・ドライブの2番目達成感、4番目所有感、6番目希少性、8番目ランダム性と好奇心の効果を確認するため、

RPG内で手に入るコインを利用してレアなアイテムが手に入るガチャを考案し、Scratchで実装した。

ガチャの体験はこちらから



## 結果

フィードバックを求めるために、試作品を持って、1月11日に再び呉羽小学校を訪れた。ゲーム開発秘話を全体に向けて話した後、6年生の各教室で体験会を行った結果、

**85.6%**の小学生が、**勉強がやりたくなった**と回答した。

↓富山新聞  
2024.1.11



北日本新聞  
↓2024.1.12



児童からは、「ガチャでワクワクしました」「コンプリートしたくなる!」「とても楽しかったから

もっとやりたい」とコメントを貰った。呉羽小学校 深井校長先生からは「子どもたちの目の輝きから、本当にゲームが好きだと分かりました。今回のアプリ開発はとても有効だと感じました。」とコメントを頂戴した。3ヶ月での怒涛の制作となったが、自分たちでゲームを作ることができて、楽しかった。今後はAIを搭載したキャラクターやアバター機能など、様々な要素を追加しアプリとして開発していきたい。

