

創造的なキャリア教育支援のためのシリアスゲームの開発



東京大学 大学総合教育研究センター

特任講師 藤本 徹

研究の目的

本研究は、スマートフォンアプリを利用したオンライン環境で楽しみながら他者と学び合いながら、将来の職業やキャリア形成について理解を深めることができる、キャリア教育のためのシリアスゲーム「ジョブスタオンライン」を開発した。

この研究に着手した背景として、技術革新や社会環境の急速な変化に伴い、これまでに存在しなかった新たな職業の登場や、消えていく可能性のある職業も予測されていることが挙げられる。一方で、現状のキャリア教育は、就職情報の提供や既存の職業体験を基本としたものが主体であり、将来の新しいキャリア環境に対応した教育を十全に行うことが困難な状況にあることに着目した。

キャリア教育のためのゲームとしては、キャリアガイダンスツールとしてゲームを用いる動きが一部で見られるが、いずれも既存の職業からの選択を前提としたシミュレーションゲームや、既存の職業体験を題材としたものであり、本研究がねらいとする将来生まれる新しい職業を想定した新たなキャリアの創造に焦点を当てたゲームの研究開発は行われていない。

本研究により、これから社会に出る若者や新たなキャリア形成を考える社会人が、ゲームを通してキャリア教育への心理的障壁を減らし、幅広い種類の職業と将来の社会状況について深く考えて、自分の将来とつなげて考える体験ができ、楽しんでゲームに参加するうちに必要な知識や態度を形成し、希望を持って将来の職業について考えることを支援する仕組みを社会に提供したいと考えた。

開発したゲームアプリの内容

本研究で開発したスマートフォンゲームアプリは、過去に開発したアナログカードゲーム版をベースとしたもので、次のような要素で構成されている(図1)。

(1) ゲームで使用するカード

- ・ エンジニア、デザイナー、ガイドなどの職業名とその仕事の概要を記載した「ジョブカード」(20種類)
- ・ グローバル経済化やロボットの普及など、社会が影響

を受ける将来の状況を「イベントカード」(21種類)

- ・ 金融・医療・福祉などの特定の産業を「インダストリーカード」(16種類)



図1. 「ジョブスタ」で使用するカード

(2) プレイ方法

このイベントカードとインダストリーカードでランダムに設定された状況において、プレイヤーは配られた手札のジョブカードを見ながら、そのイベントと産業の組み合わせで活躍できそうなジョブを考えて新しいジョブ名を考え、その仕事内容を記述する。プレイヤー全員がジョブ提示したらどのジョブが魅力的か、相互に投票して評価の高いジョブにポイントが付与される流れでゲームが進行する。

(3) アプリに実装された機能

オンラインゲームの特長を活かして、アナログゲーム版のグループ対戦形式から、個人練習のできる「ランダムプレイ」モードと参加人数制限のないコンテスト形式の「ライブイベント」モードに変更した。過去の人気ジョブ参照機能や、他のユーザーからの相互投票機能、ポイント集計機能を導入することで、アナログカードゲームにはない楽しさの実現を目指した。また、自分で考えた新しいイベントカードやインダストリーカードを作成できる「オリジナルカード作成」機能や、プレイ結果を振り返ることのできる「マイノート」機能も実装した。

研究の経過

- (1) ゲームデザイン・アプリ仕様検討(2016年3~7月)
- (2) ゲームアプリ試作と改良(α版開発と評価)(2016

年8～12月)

- (3) ユーザーテストによる評価(β版開発と評価) (2017年1～3月)
- (4) リリース版アプリ公開と成果発表 (2017年4月～)

研究の成果と今後の課題

完成したゲームアプリは、下記のような内容で構成されている。

- ・ ユーザーアカウント登録: プレイ状況を記録するため、ユーザーはアカウント登録してプレイする(図2左)。
- ・ メインメニュー画面: プレイモードの選択、プレイ履歴を確認できる「マイノート」、リジナルのカードを作成できる「オリジナルカード作成」を選択できる。
- ・ コンテスト形式で他のプレイヤーとオンラインでプレイできる「ライブイベント」モード(図2左)。開催中や投票受付中のライブイベントを一覧画面で選択できる。「ランダムプレイ」モードでは一人で練習できる。
- ・ プレイした結果は「マイノート」画面で確認でき、これまでに投稿したジョブ一覧とその詳細表示画面(図2右)で確認できる。このほか、これまでのプレイ成績をランキング表示でき、ポイント機能も実装した。



図2 (左) ライブイベント画面
(右) 作成したジョブ詳細画面

ユーザーテストによる評価から、「他の人のアイデアを知ることが出来た」、「それまでには気づかなかった新しい考え方をするようになった」、「それまでに考えていたことを、異なる視点で捉えるようになった」といった点は、ほとんどユーザーが肯定的に回答していることからねらい通りに実装できていることが伺えた。評価された点を示す例として、テストユーザーからのコメントの一部を下記に示す。

- ・ 「今後起こり得る状況がカードを読み中で自然に理解できる点。また、色々な職業の概要を知ることができたこともよかった。それらの情報を暗記させるのではなく、「新しい仕事を作る」という知的作業の中で自然に理解させる点がすばらしい。」
 - ・ 「限られた時間でサクサクと答えていくのはスリルがあり楽しかった。」
 - ・ 「既成概念にとらわれず社会問題に応じて仕事を考えるというのはすごく新鮮で、時流に合ったニーズを考える大切さを学びました。」
 - ・ 「他人が作ったカードが見れるのが良かった。感心するようなアイデアがあり、自分ももっと良いのを作りたい!という気持ちになった。」
- 一方、「ゲームは楽しかった」、「「将来の仕事について考えることができた」、「それまで理解できなかった、新しい価値観が自分のものになった」といった点については肯定的な回答が半数に達した一方で、否定的な回答も残っており、実装が充分でない点が残っていることが示された。プレイ初期段階のインストラクションが不足しているところがプレイしにくさにつながっていることが確認された。

今後の課題として、成果公開と普及活動が挙げられる。本報告書執筆時点ではアプリの公開準備を進めており、審査完了次第、正式に無料ゲームアプリとして iTunes ストアと Google Play ストアから一般公開する予定である。アプリ公開後は、このアプリを一般ユーザーに自由にプレイしてもらい、プレイ履歴データを用いて評価した結果を国内外の学会、論文誌で発表する計画である。

残念ながら、予算的な都合でチュートリアル機能などインストラクションを作りこめなかった点が残っており、機能改善についても今後の課題として残っている。このようなゲームがどのような効果を持ち、教育に実際に貢献できるかなどの検証作業についても今後実施する計画である。本研究の成果として、アプリを多くのユーザーに利用してもらい、大学のキャリア教育の授業や転職中の社会人を対象とした研修などの場でも実際に利用できるように、機能改善とともに利用方法のガイドや英語版の提供なども継続的に行うことを検討する。

参考文献

- [1] Fujimoto, T., Fukuyama, Y., and Azami, S. (2015) Game-Based Learning for Youth Career Education Using a Card Game 'JobStar'. Proceedings of The 9th European Conference on Games Based Learning, 203-209. Nord-Trøndelag University College Steinkjer, Norway.