

## スマートフォンゲームを活用した献血推進活動に関する考察

高長根颯†

藤田凌輔†

宮崎勇斗†

林秀彦†

北星学園大学†

## 1. はじめに

我々は献血者数の維持・増進を実現するために、スマートフォンアプリ参加型の献血推進支援システム(Var. 01)を提案し、さらに献血者数を増加するためには、アプリの認知を高めることに課題があることを示唆した。この課題に対して、近年盛り上がりを見せるスマートフォンゲームに着目し、スマートフォンゲームを活用したコラボ型献血推進支援システム(Var. 02)[1]の開発を提案し、ユーザー、ゲーム開発会社、献血推進事業、といったステークホルダーへの調査を実施した。本稿では、提案システムについて、サービスエコシステムのモデルを仮定し、サービスデザイン思考[2]の観点から、このシステムを円滑に機能させる方策について考察する。

## 2. 提案システムのモデルと調査内容

## 2.1 サービスエコシステムのモデル

サービスデザインの観点から提案システムを概観する。提案システムは、ユーザー、献血推進事業者、ゲーム企業の各ステークホルダーのコラボレーションを重視したモデルを採用している(図1)。2.2節では、各ステークホルダーを対象とした調査結果について述べる。

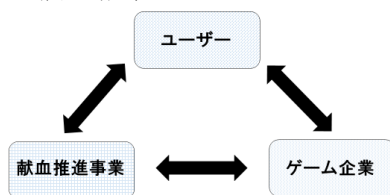


図1 サービスエコシステムのモデル

## 2.2 サービスデザイン

2.1 に示したモデルにおける各ステークホルダーの調査を実施した。

## 2.2.1 ユーザー側

ユーザー側の調査は主にアンケート調査を実施した。献血とスマートフォンゲームとのコラボレーション企画についてアンケートを実施し、献血とスマートフォンゲームの「コラボ企画への参加」の意志についてのアンケート調査を行った結果、内容次第 70%、参加する 15%、参加しない 15%となった。ゲームの内容次第が 70%であったことについて追跡調査するため、コラボレーションに適したゲームの構成内容についてアンケート調査をした。

その調査では、ユーザー体験(UX:user experience)の高いゲームを調査するために、UXのモデルとして代表的な5段階モデル[3]を参考にして、スマートフォンゲームを構成する要素を5つに分類したモデルを仮定し、それらの観点に分けて調査した。UXの5段階モデルにゲームの構成要素を合わせ、スマートフォンゲームの構成をSurface(表層)は「フレーバー」、Skelton(骨格)は「システム」、Structure(構造)は「クオリティ」、Scope(要件)は「ボリューム」、Strategy(戦略)は「コンキテスト」として配置し、5段階に分けた。

「好きなスマートフォンゲームの最も適する構成要素」は 27.8%、「スマートフォンゲームのコラボ企画に最も適する構成要素」は 35.3%、「献血とスマートフォンゲームのコラボに最も適する構成要素」は 39.4%とどれも「フレーバー」が一番多く、キャラクターイラスト、演出、SEなどの視聴覚的なデザインを示す「フレーバー」要素がUXを高める可能性が示唆された。

また、「献血することを前提としたコラボ方式が採用され、貴方の最も好きなスマートフォンゲームで、貴方が好きな構成要素を上手く生かしたコラボが実施された場合、貴方は献血に行きますか?」の設問について回答を得た。

「献血に行く」が 54.3%であり半数以上であったが、その一方の半数弱は「献血に行かない」を選択したことを示した。これは、健康面や体質上の問題により献血できないと考えている人々が一定数存在する可能性を示唆した。

Consideration of blood donation promotion activity using smartphone game

†Takanagane Hayate †Fuzita Ryosuke

†Miyazaki Yuto †Abe Taiga

†Hayashi Hidehiko

†Hokusei Gakuen University

### 2.2.2 ゲーム企業側

ゲーム企業側として、株式会社インフィニットグループにて、インタビュー調査を実施した。

民間企業としては営利が明確ではない場合に、コラボレーションは難しいというゲーム会社としての1つの見解はあるが、営利は数字だけで分かるものではなく、企画の情熱次第で変わってくるという意見を得られた。また、ゲームを企画する際に、企画提案者の熱意が最初にあり、ゲームの構成要素（ユーザーの嗜好）は後付けである。持続的なコラボレーションには、どの時代にも人気を集められる普遍性の高さが求められるという意見も得られた。

### 2.2.3 献血推進事業側

献血推進事業側の調査は、日本赤十字北海道ブロック血液センターにてシステム(Var. 1)の開発に伴う広報やコラボ型開発に関して調査した。献血者数の確保に向けた目標は我々と同じであるが、開発体制の検討が必要であることが明らかとなり、今後の整理が必要である。また、スマートフォンゲームの活用について、Red Faction[4]と呼ばれるボランティア有志による活動が開始されている。日本赤十字も協力的であり、集団献血の広域展開として全国に波及することが期待される。

## 3. サービスデザイン思考による分析

調査結果を踏まえ、提案システムをサービスデザイン思考の5原則（デザイン思考には、ユーザー中心、共創、体験の連続性、物的証拠、全体的な視点）に照らし合わせて分析した。ここでは、紙面の関係から、「共創」部分の分析について説明するが、他の原則も同様に各原則の要件に照らし合わせて分析できる。

サービスデザインの5原則の1つの「共創」は、ステークホルダーそれぞれがインセンティブを感じることでサービスエコシステムが円滑に回り出すという原則を指しており、そのためのインセンティブを抽出した。

「ユーザー」は、コラボレーション企画に参加することで、スマートフォンゲーム内で使用できるアイテムあるいは関連グッズを獲得できる。また献血をすることで、血液検査結果から健康管理、お菓子やジュースが貰えるというのが該当する。「献血推進事業」は献血者が献血に訪れることによって血液の確保、「ゲーム企業」は、広告媒体の宣伝効果、課金要素からの利益が感じられると想定される。このように、共創するためにステークホルダー間のインセンテ

ティブを抽出した。

## 4. 考察

分析結果より、ユーザーから好まれるコラボレーション企画は、キャラクターイラストなどの視覚的デザイン（フレーバーの要素）がUXを高める可能性がある。また、健康面や体質的な問題から献血に参加できないユーザーへの配慮、献血推進事業のインセンティブ確保なども必要である。サービスエコシステムを円滑に機能させるためにも、このような全体的な視点によるインセンティブが必要であり、例えば、献血ができないユーザーへの配慮として募金として参加する方法も考えられる。なお、ここでインセンティブとは、動機付けに関わる要素であるが、必ずしも直接的な報酬を意味していない。献血は、血液を提供して報酬を受け取る売血行為に該当してはならないものであり、歴史的な経緯も踏まえる必要がある。

## 5. まとめ

献血者数の維持・増進のため、サービスエコシステムのモデルを仮定し、サービスデザインの観点からスマートフォンゲームを活用した献血推進活動について考察した。

「ユーザー」「献血推進事業」「ゲーム企業」といったステークホルダーを調査し、サービスエコシステムが円滑に機能するためには、ユーザー中心設計に加えて、それぞれのインセンティブが感じられる企画を提案しなくてはならない。本稿では、ユーザーとゲーム開発会社側の調査を中心に分析したが、献血推進事業側の調査結果と合わせて整理する予定である。

## 参考文献

- [1]高長根・藤田 他，“若年層を対象とした献血推進事業とスマートフォンゲームのコラボレーションに関する調査”，情報処理シンポジウム2016, AM7, pp. 38-45, 2016.
- [2]長谷川敦士，“サービスデザインの時代：顧客価値に基づくこれからの事業アプローチ”，情報管理. 2016, vol. 59, no. 7, p. 441-448.
- [3]Jesse James Garrett, “The elements of user experience: User-centered design for the web and beyond, second edition”, New Riders, 2010.
- [4]広島赤十字センター, “スマートフォン向けゲーム Ingress のプレイヤーによる集団献血活動～RedFaction in 広島～”, 血液事業 38[2], pp441-441, 2015.